GARMIN

GPSmap® 60CSx

con sensores y mapas

manual de usuario

GEOTOP S.A.C.
GEODESIA Y TOPOGRAFIA
Calle Marquéz de Montesclaros 285 Urb. La Virreyna - Surco - Lima
Telef: (01)2563292 Cel. (01)945 079 668 Nextel: (99)405*2557 RPM #393815
Huánuco Telf: 062-510093 Cel: 062-962652562 RPM: #211630
Cerro de Pasco Pasco Cel: 063-963600740 RPM: #325533
Huancayo Cel: 064-954024374 RPM: #563420
www.geotopsac.com E-mail: cliente@geotopsac.com

© 2005 Garmin Ltd. o sus filiales

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street,
Olathe, Kansas 66062, U.S.A.

Garmin (Europe) Ltd.
Unit 5, The Quadrangle, Abbey Park
Industrial Estate, Romsey, SO51 9DL,
U.K.

Garmin Corporation
No. 68, Jangshu 2nd Road, Shijr, Taipei
County, Taiwan

Todos los derechos reservados. A menos que se establezca expresamente en este documento, ninguna sección de este manual se podrá reproducir, copiar, transmitir, difundir, descargar o guardar en ningún soporte, bajo ningún motivo, sin obtener previamente por escrito el consentimiento expreso de Garmin. Por la presente, Garmin le concede permiso para descargar una única copia de este manual en el disco duro o en otro soporte electrónico para poder verlo o imprimir una copia de este manual o de cualquier revisión de éste, siempre que tal copia electrónica o impresa de este manual contenga el texto completo de este aviso de copyright y que, además, esté estrictamente prohibida cualquier distribución comercial no autorizada de este manual o de cualquier revisión de éste.

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Garmin se reserva el derecho a cambiar o mejorar sus productos y realizar cambios en el contenido sin tener que notificar a ninguna persona u organización de tales cambios o mejoras. Visite la web de Garmin (www.garmin.com) para información sobre actualizaciones e información adicional sobre el uso y funcionamiento de éste y otros productos Garmin.

Garmin®, GPSMAP®, AutoLocate®, TracBack®, BlueChart®, y MapSource® son marcas registradas de Garmin Ltd. o sus filiales y no deben ser utilizadas sin el permiso expreso de Garmin.

Este producto incorpora tecnología SiRF technology, Inc. La tecnología SiRF está protegida por patentes pendientes y aprobadas de EE.UU y de otros países. Los logos SiRF, SiRFstar y el SiRF son marcas registradas por SiRF Technology, Inc. SiRFstarIII y SiRF Powered son marcas registradas por SiRF Technology, Inc.

Esta versión en [Español] del manual en Inglés del GPSmap® 60CSx (cód. de producto Garmin 190-00482-00, revisión B) se proporciona para su comodidad. Si fuera necesario, consulte la última versión del manual en inglés sobre el uso y funcionamiento del GPSmap® 60CSx.

GARMIN NO SE HACE RESPONSABLE DE LA PRECISIÓN DE ESTE MANUAL [ESPAÑOL] Y, POR TANTO, DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD QUE PUEDA SURGIR DE SU USO.

Introducción

Gracias por haber elegido el GPSmap® 60CSx. El GPSmap® 60CSx combina la tecnología GPS de Garmin, de eficacia probada, con una cartografía completa, lo que lo convierte en un GPS portátil de una calidad insuperable. Compare el contenido de la caja con la lista que aparece escrita fuera. Si falta algo, póngase en contacto inmediatamente con su distribuidor Garmin.

Acerca de este Manual

Si desea sacarle el máximo partido a su nuevo sistema de navegación, lea este manual con detenimiento para aprender en profundidad cómo funciona el equipo. Este manual se organiza en las secciones siguientes.

La **Introducción** contiene el Índice.

La sección **Inicio** proporciona una vista de la unidad, como encender el equipo, y como adquirir señal de satélites.

La sección **Funciones básicas** le proporcionará información sobre las funciones Buscar, navegar por una ruta y usar waypoints.

La sección **Páginas principales** le proporcionará una descripción detallada sobre las páginas de Satélite, Procesador de trayecto, Mapa, Compás y Altímetro.

La sección **Menú Principal** le proporciona una descripción detallada del menú principal y cómo debe usarlo para configurar el equipo.

El **Apéndice** contiene instrucciones de instalación, especificaciones accesorios opcionales e información sobre mantenimiento. También encontrará información sobre la garantía e información FCC.

Al final del manual se incluye un **Índice** para consultas.

Convenciones del manual

Este manual utiliza el termino **Advertencia** para indicar situaciones potencialmente peligrosas, que si no se evitan, pueden causar la muerte o lesiones serias.

Este manual usa el termino **Precaución** para indicar una situación potencialmente peligrosa, que si no se evita, pueden causar daños leves o daños a la propiedad. También puede aparecer sin el símbolo para advertirle sobre prácticas inseguras.

Tabla de contenidos

Introducción i
Acerca de este manual i
Convenciones del manual i
Acuerdo de licencia del software v
Registro del producto v
Contactar con Garmin v
Cuidado del GPSmap® 60CSx vi
Limpieza de la carcasa vi
Limpieza de la pantalla vi
Guardar vi
Inmersión en agua vi
Advertencia vii
Precaución viii

Inicio 1
Vista general del equipo 1
Instalación de las pilas 2
Funciones de las teclas del GPSmap® 60CSx 3
Encendido del GPSmap® 60CSx 4
Ajuste de la retroiluminación 4
Inicio del receptor GPS 5
Utilización del GPSmap® 60CSx 6
Explicación de términos 6
Selección de opciones e introducción de datos 7
Uso de la barra de estado 7
Mensajes en pantalla 8
Uso de las bases de datos de mapas 8

Operación básica 10
Creación y uso de waypoints 10
Marcar su posición actual 10
Creación de waypoints usando el mapa 11
Creación de waypoints por coordenadas 11
Editar waypoints 12
Borrado de waypoints 12
Promediar posición de un waypoint 13
Proyección de un waypoint 14
Waypoints de proximidad 15
Hombre al agua (Man OverBoard,MOB) 16
Uso del menú Buscar 16
Buscar por nombre 17
Búsquedas recientes 18
Uso de la página de información del elemento Buscar 18
Menú de opciones de la página de información de un elemento a buscar 18
Búsqueda de un waypoint 20
Búsqueda de un Geocache 20
Búsqueda de una ciudad 21
Búsqueda de la salida de una autopista 22

Búsqueda de una dirección 22
Búsqueda de un cruce 24
Búsqueda de un punto de interés 24
Uso de los tracks 26
Perfiles de tracks 29
Navegación sobre un track guardado 30
Creación y uso de rutas 31
Creación de una ruta 31
Navegar por una ruta 33
Edición de una ruta 34
Utilización de la página de opciones de ruta 36
Páginas principales 37
Página des satélite 38
Uso del menú de opciones de la página del satélite 38
Página del mapa 39
Uso de datos adicionales del mapa 40
Cambio de escala de zoom 41
Orientación del mapa 41
Opciones de la página del Mapa 41
Texto de guía 42
Configuración de la página del Mapa 43
Medida de distancia 46
Activación del filtro 47
Restablecer valores iniciales 47
Página del compás 48
Utilización del compás electrónico 49
Opciones de la página del compás 51
Navegación Sight 'N Go 51
Utilización del puntero de ruta o el puntero de rumbo al waypoint 53
Campos de datos 54
Página del altímetro 55
Opciones de la página del altímetro 56
Gráfica sobre el tiempo (Distancia) 57
Visualizar gráficas de presión/altura 57
Escalas de zoom 58
Visualizar puntos 59
Visualizar puntos en el mapa 59
Página de reinicio 60
Calibración del altímetro 61
Cambiar campos de datos 62
Página del procesador de trayecto 63
Menú de opciones de la página del procesador de trayecto 63
Menú principal 64
Tracks 64
Opciones de la página de Tracks 65
Página de ruta 65
Página de autopista 65

Página del menú de configuración 66
Configuración del sistema 67
Configuración de la pantalla 68
Configuración de interfaz 69
Configuración de tonos 70
Configuración de la secuencia de páginas 70
Configuración de la página del Mapa 71
Configuración de rutas 71
Configuración de Geocache 72
Configuración náutica 73
Configuración de la hora 73
Configuración de unidades 74
Configuración del rumbo 74
Configuración de la calibración 75
Configuración del altímetro 76
Configuración de la página de bienvenida 77
Jumpmaster 78
Waypoints de proximidad 82
Calendario 82
Calculadora 83
Cronómetro 84
Sol y Luna 85
Caza y pesca 86
Menú de juegos 87
Memory Race 87
Virtua Maze 88
GekoSmak 88
Nibbons 89
Gekoids 89
Beast Hunt 89
Apéndice 91
Especificaciones 91
Físicas 91
Resolución 91
Alimentación 91
Interfaz 92
Definiciones de los campos de datos 93
Accesorios opcionales 95
Conexión del GPSmap® 60CSx a un ordenador 96
¿Que es WAAS/EGNOS? 97
Formato de datum de mapa y formatos de posición 99
¿Que son los datum de mapas? 99
¿Que es un formato de posición? 99
Cumplimiento FCC 100
Índice 101

Acuerdo de licencia del Software

AL USAR EL GPSmap® 60CSx, ACEPTA QUEDAR VINCULADO A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL SIGUIENTE ACUERDO DE LICENCIA DEL SOFTWARE. POR FAVOR, LEA ESTE ACUERDO DETENIDAMENTE.

Garmin le concede una licencia limitada de utilización del software incorporado en este dispositivo (denominado de aquí en adelante, el "Software") en formato binario ejecutable durante el funcionamiento normal del producto. El título, los derechos de propiedad y los derechos de propiedad intelectual en y para el Software siguen siendo propiedad de Garmin.

Usted reconoce que el Software es propiedad de Garmin y está amparado por las leyes de copyright de los Estados Unidos de América y por los tratados internacionales de copyright. Usted reconoce, además, que la estructura, organización y código del Software son secretos comerciales de gran valor de Garmin y que el Software, en su forma de código fuente, permanece como secreto comercial de gran valor para Garmin. Usted acepta no descompilar, desensamblar, modificar, aplicar ensamblaje interno ni ingeniería inversa, ni reducir a una forma legible por humanos el Software ni ninguna parte del mismo, ni crear ningún trabajo derivado basado en el Software. Usted se compromete a no exportar ni reexportar el Software a ningún país, contraviniendo las leyes de control de exportaciones de los Estados Unidos de América.

Registrar el producto

Tenga el número de serie de su GPSmap® 60CSx a mano y entre en nuestra página web (www.garmin.com). Entre en el enlace "Product Registration" de nuestra página principal.

Use está área para guardar el número de serie (un número de 8 dígitos situados en la parte trasera de la unidad) en caso de que pierda su GPSmap® 60CSx, sea robado o necesite reparación. Asegurese de conservar el recibo original en un lugar seguro o adjunte una fotocopia dentro del manual.

Número de serie: ___ ___ ___

___ ___ ___ ___ ___

Contactar con Garmin

Si tiene alguna dificultad al utilizar su GPSmap® 60CSx, o si tiene cualquier pregunta, contacte con su distribuidor Garmin en España:

© 2006 Garmin Ltd. o sus filiales
Garmin Iberia S.A.
c/ Riera Montalegre, 50 (Pol. Ind. Pomar de Dalt)
08916 Badalona (Barcelona)
Tel. 933 572 608
Fax 934 294 484
nautica.spain@garmin.com
www.garmin.es

Mantenimiento del GPSmap® 60CSx

La carcasa del GPSmap® 60CSx está fabricada con materiales de alta calidad y no necesita más mantenimiento por parte del usuario que su limpieza.

Limpieza de la carcasa

Limpie el exterior del equipo (a excepción de la pantalla) con un trapo humedecido con detergente suave y a continuación secarlo bien. Evite usar limpiadores químicos y disolventes, ya que pueden dañar los componentes plásticos.

Limpieza de la pantalla

La pantalla del GPSmap® 60CSx debe ser limpiada con un trapo sin hilos sueltos. Agua, alcohol isopropílico o limpiador de lentes pueden ser utilizados si es necesario. Si usa cualquiera de esos líquidos, aplíquelos primero en un trapo y limpie suavemente la pantalla.

Como guardar su GPSmap® 60CSx

No guarde su equipo donde pueda estar expuesto de forma prolongada a temperaturas extremas (como en el maletero del coche) ya que puede resultar en daño permanente. Información del usuario como waypoints y rutas se guardan la memoria del equipo sin necesidad de alimentación externa. Es recomendable guardar de forma periodica dicha información en su ordenador (transfiriéndola en el MapSource).

Inmersión en agua

El GPSmap® 60CSx cumple con el estándar de estanco IEC Standard 60529 IPX7. Puede estar sumergido a 1 metro de agua por 30 minutos. La inmersión prolongada puede causar daños al equipo. Después de la inmersión asegurese de secar y airear el equipo, especialmente antes de volver a usar o cargar.

Advertencia

Si no se evitan las siguientes situaciones potencialmente peligrosas, pueden causar un accidente que provoque la muerte o daños de gravedad.

Cuando navegue, compare cuidadosamente la información mostrada en el GPSmap® 60CSx con todas las fuentes sobre la navegación de que disponga, incluyendo información de señales visuales y mapas. Por su seguridad, resuelva siempre cualquier discrepancia o pregunta antes de seguir navegando.

El uso de cartas electrónicas del GPSmap® 60CSx solo facilita, no reemplaza el uso de cartas autorizadas por el gobierno. Las cartas oficiales de los gobiernos e informes a los navegantes contienen la información necesaria para navegar de forma segura.

Precaución

El no evitar las siguientes situaciones potencialmente peligrosas puede resultar en lesiones personales y daños a la propiedad.

Use el GPSmap® 60CSx solo como ayuda para la navegación. No intente utilizar el GPSmap® 60CSx para otros propósitos que requieran indicaciones precisas de dirección, distancia, localización o determinar la proximidad de navegación aérea.

El Sistema de Posicionamiento Global (GPS) está controlado por el gobierno de los Estado Unidos, que es el único responsable de su precisión y mantenimiento. El sistema está sujeto a cambios que pueden afectar la precisión y resolución de todos los equipos GPS, incluyendo el GPSmap® 60CSx. Aunque el GPSmap® 60CSx es un equipo de navegación preciso, se puede usar mal o malinterpretar, y por tanto, ser insegura.

Información de datos del mapa: Uno de los objetivos de Garmin es el de proporcionar a sus clientes la cartografía más completa y precisa posible a un precio razonable. Para ello, Garmin utiliza una combinación de recursos de datos privados y gubernamentales, indicando también los mensajes de copyright correspondientes. En realidad, todos los recursos de datos contienen información de datos en algún grado poco precisos o incompletos. Esto ocurre más frecuentemente fuera de Estados Unidos, dónde la precisión de los datos no están disponibles o son excesivamente caros.

INICIO

Características del equipo

Tecla de ENCENDIDO
Pantalla LCD
Teclado
GPSmap® 60CSx
GARMIN
Conector auxiliar para antena GPS (debajo de la tapa de protección)
Conector a puerto USB (debajo de tapa de protección)
Ranura para correa
Antena interna
Puerto para un conector de alimentación externa y entrada/salida de datos (debajo de la tapa de proteccion)
Anillo de cierre del compartimento de pilas
Tapa de compartimento de pilas

Instalación de la pilas

El GPSmap® 60CSx funciona con dos pilas "AA", que no se incluyen, y se sitúan en la parte trasera de la unidad. Se pueden usar pilas alcalinas o NiMH (consulte el apartado para la configuración del tipo de pila). La información almacenada no se pierde al cambiar las pilas. (Página 67).

Como instalar la pilas:

1. Retire la cubierta de las pilas de la parte trasera de la unidad. Gire el anillo ¼ de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj y después, tire.
2. Introduzca las pilas teniendo en cuenta la polaridad. En el interior del compartimiento de las pilas encontrará un diagrama.
3. Coloque de nuevo las pilas, alineando la tapa trasera con la unidad. Gire el anillo 1/4 de vuelta en sentido de las agujas del reloj para cerrarlo.

Cuando considere que no usará el GPSmap® 60CSx por varios meses, saque las pilas. Los datos guardados no se perderán al retirar las pilas.

Como colocar la correa:

1. Introduzca el extremo más fino de la correa en la ranura de parte superior izquierda de la parte trasera del equipo.
2 Inserte el extremo más grueso de la correa en el otro extremo y tire para apretar.

Consulte la pagina 9 para mas ınformacıon sobre como acceder a la tarjeta MicroSD situada en el compartimento de las pilas.

Funciones del teclado del GPSmap® 60CSx

ENCENDIDO

- Manténgala pulsada para encender y apagar el equipo.
- Púlsela y suéltela para ajustar la retroiluminación.

Teclas Zoom IN/OUT

- Desde la página del mapa púlselas para hacer un zoom in o out.
- Desde cualquier otra página, púlselas para desplazarse para arriba o abajo en una lista.

Tecla FIND (buscar)

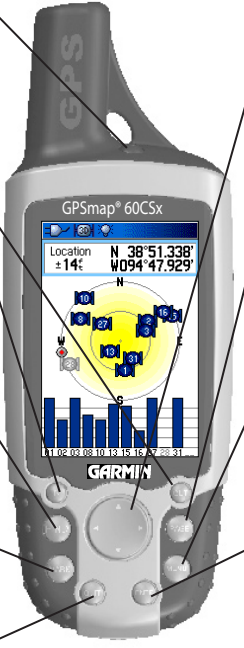
- Púlsela y suéltela en cualquier momento para visualizar la página del menú Buscar.
- Manténgala pulsada para MOB*

Tecla MARK

- Púlsela y suéltela en cualquier momento para marcar como waypoint su localización actual.

Tecla QUIT

- Púlsela y suéltela para cancelar la introducción de datos o salir de una página.



Tecla CURSOR

- Permite desplazarse en listas hacia arriba, abajo, izquierda y derecha, destacar campos, botones que aparecen en la pantalla, iconos, introducir datos o mover la flecha de panning.

Tecla PAGE/COMPASS

- Púlse y suéltela para desplazarse circularmente a través de las páginas principales.
- Manténgala pulsada para activar y desactivar el compás.

Tecla MENU

- Púlsela y suéltela para visualizar las opciones de una página.
- Púlsela dos veces para visualizar el Menú principal.

Tecla ENTER

- Púlsela y suéltela para introducir opciones destacadas, datos o confirmar mensajes que aparecen en pantalla.

* Man Overboard (MOB) feature stores a waypoint and then navigates back to it.

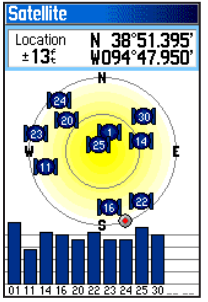
Encendido del GPSmap® 60CSx

Cuando enciende el GPSmap® 60CSx, la página de Introducción aparece, seguido de la Página de satélites. El equipo debe recoger datos de satélite y establecer su posición actual.

Apagado y encendido del GPSmap® 60CSx:

1. Mantenga pulsada la tecla **ENCENDIDO**, cuando el equipo encienda, un tono sonará y aparecerá la pantalla de inicio, seguido de la Página de satélites.
2. Para apagar el GPSmap® 60CSx, vuelva a mantener pulsada la tecla de **ENCENDIDO** de nuevo.

Página de bienvenida



Página de satélites

Ajuste de retroiluminación

Usted tal vez querrá ajustar la retroiluminación para ver mejor la pantalla.

Para ajustar el nivel de retroiluminación:

1. Pulse y suelte rápidamente la tecla de **ENCENDIDO**.
2. Pulse la tecla **CURSOR** hacia arriba para aumentar el brillo, o la parte con la flecha hacia abajo para disminuirlo.
3. Pulse **ENTER** o **QUIT** para cerrar la ventana de ajuste de retroiluminación.

Barra de deslizante de retroiluminación

En la página 68 hallará información sobre como cambiar el color, la duración de la retroiluminación y los niveles de brillo.

Inicio del receptor GPS

La primera vez que usted enciende el GPSmap® 60CSx, el receptor GPS debe captar la señal de satélites y establecer su posición actual. Para asegurarse de inicializarlo de forma correcta, el GPSmap® 60CSx viene de fábrica en el modo AutoLocate, el cual permite al receptor "encontrarse a si mismo" en cualquier parte de la tierra. Para recibir señales de satélite, debe estar en el exterior y tener una vista clara del cielo.

Como inicializar su GPSmap® 60CSx:

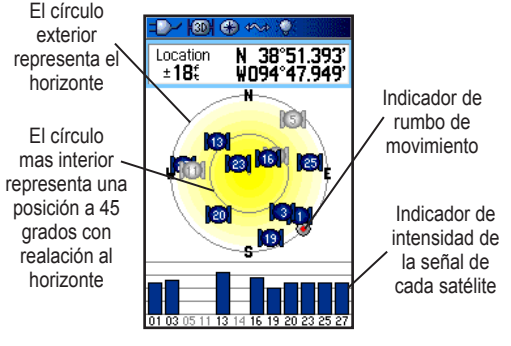
1. Mantenga pulsada la tecla de **ENCENDIDO** para encender el GPSmap® 60CSx.
2. Sostenga el equipo frente a usted con la parte superior inclinada hacia arriba. Mientras el receptor GPS está buscando señales de satélite, el mensaje "Localizando satélites" es reemplazado por el mensaje "Adquiriendo satélites" hasta que haya suficientes señales para fijar su posición.

   Cuando el receptor obtiene señales de por lo menos tres satélites, la parte superior de la pantalla indicará la precisión de la posición y las coordenadas.

GEOTOP S.A.C.
GEODESIA Y TOPOGRAFIA
Calle Marquéz de Montesclaros 285 Urb. La Virreyna - Surco - Lima
Telef: (01)2563292 Cel. (01)945 079 668 Nextel: (99)405*2557 RPM #393815
Huánuco Telf: 062-510093 Cel: 062-962652562 RPM: #211630
Cerro de Pasco Pasco Cel: 063-963600740 RPM: #325533
Huancayo Cel: 064-954024374 RPM: #563420
www.geotopsac.com E-mail: cliente@geotopsac.com

3. Pulse y suelte la tecla **PAGE** hasta que la página del mapa aparezca. Ahora estará listo para comenzar la navegación asistida por GPS.

También puede observar una vista del conjunto de satélites en el espacio situados arriba suyo, con su localización centrada en el conjunto. El círculo exterior representa el horizonte y el circulo más interior una posición a 45 grados del horizonte. Los números indican el número asignado a cada satélite. Una gráfica de barras indica la intensidad de la señal de cada satélite.


El círculo exterior representa el horizonte
El círculo mas interior representa una posición a 45 grados con realación al horizonte
Location
±18ft
N 38°51.393'
W094°47.949'
N
E
S
W
Indicador de rumbo de movimiento
Indicador de intensidad de la señal de cada satélite
01 03 05 11 13 14 16 19 20 23 25 27

Si el equipo no puede fijar la señal de un satélite, aparecerá una lista de soluciones. Seleccione una solución aproximada y pulse **ENTER** para continuar.

Utilización del GPSmap® 60CSx

Esta sección explica como introducir y seleccionar información con el GPSmap® 60CSx.

Explicación de términos

A medida que avance con este manual, será dirigido a teclas específicas o a resaltar campos en la pantalla. Cuando se indique que pulse una tecla, debe pulsar y soltar rápidamente la tecla. Si la tecla ha de mantenerse pulsada por un momento para iniciar una función secundaria, las instrucciones así lo iniciarán. Cuando un campo está resaltado en la pantalla, será en color amarillo. La posición del resaltado se controla con la tecla **CURSOR**.

Los siguientes términos son utilizados en este manual:

Resaltado—mueve el área resaltada hacia arriba, abajo, izquierda o derecha en la pantalla con la tecla **CURSOR** para seleccionar campos individuales.

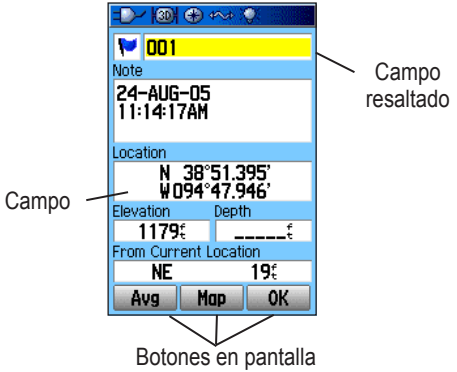
Campo—la localización en una página donde datos u opciones pueden visualizarse o introducirse. Seleccione (resalte) un campo usando la tecla **CURSOR** para comenzar a introducir datos o seleccionar opciones.

Botón en pantalla—use la tecla **CURSOR** para resaltar un botón y pulse **ENTER** para seleccionar el botón.

Barra deslizante—cuando una lista de elementos es muy larga como para que aparezca completa en la pantalla,

una barra deslizante aparece a lo largo del lado derecho de la lista. Para desplazarse en una lista, pulse la tecla de **CURSOR** hacia arriba o hacia abajo o use **Zoom In** para desplazarse o seleccionar un conjunto de elementos y **Zoom Out** para desplazar la pantalla completa.

Por defecto—los valores de fábrica guardados en el equipo. Puede cambiar la configuración, pero también puede restaurar los valores de fábrica (por defecto) cuando seleccione **Restablecer valores iniciales** cuando se ofrecen como una opción.



Selección de opciones e introducción de datos

Para introducir datos y seleccionar opciones, use la tecla **CURSOR** para resaltar, seleccionar o seleccionar un elemento en una lista o campo en la pantalla.

Como seleccionar y activar una opción:

1. Desde cualquier página, pulse **MENU**. Un menú de opciones aparece con una lista de opciones adicionales para esa página.
2. Utilice la tecla de **CURSOR** para mover el resaltado hacia arriba, abajo, izquierda o derecha en el menú para resaltar la opción que desee, a continuación pulse **ENTER** para seleccionarla.

Como salir de un menú o volver a la configuración previa:

Pulse la tecla **QUIT**. La tecla **QUIT** retrocede los pasos que ha ejecutado. Pulse **QUIT** repetidas veces para volver a la página en la que inició el proceso.

Uso de la barra de estado

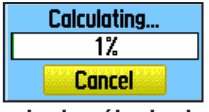
En la parte superior de cada página, la barra de estado provee información sobre diferentes características del equipo.

Barra de estado

- La alimentación de la unidad puede ser recibida sea

por pilas o por alguna fuente auxiliar (adaptadores AC, DC o USB). El icono de alimentación por pilas ( ) muestra el restante de energía.

- El icono de alimentación auxiliar ( ) aparece cuando el equipo recibe alimentación externa mediante el cable de datos USB provisto con el equipo o mediante el cable de datos de puerto en serie/alimentación o adaptador mechero.
- El estado de señal de satélites se muestran cuando está buscando o adquiriendo satélites ( ), cuando un bidimensional ( ) y cuando un tridimensional ( ) es alcanzado (cuatro o más satélites son adquiridos)
- El icono de retroiluminación ( ) aparece cuando la retroiluminación está encendida. Al encender el equipo la retroiluminación está apagada ya que consume una cantidad considerable de energía.
- El icono de conexión por cable USB ( ) aparece cuando el equipo está en comunicación con un puerto serie PC universal.

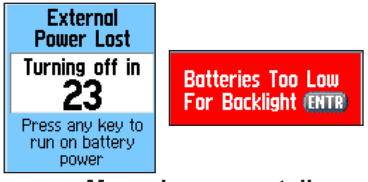


Mensaje de cálculo de ruta

- El icono de compás electrónico ( ) aparece cuando el compás electrónico es activado.

Mensajes en pantalla

Cuando un evento significativo ocurre, un mensaje en pantalla aparece para avisar de lo ocurrido. En cada caso se describe la situación y ofrece una solución. Pulse **ENTER** para reconocer el mensaje y cierre la ventana.



Mensajes en pantalla

En algunas ocasiones el mensaje puede indicar una acción temporal como el mensaje“Calculando ruta” el cual se cerrará tan pronto el cálculo finalice.

Uso de las bases de datos de mapas

Muchas de las funciones del GPSmap® 60CSx requieren mapas detallados para poder ser completamente funcionales, por lo que deberá transferir estos mapas al equipo antes de usarlo. La tarjeta MicroSD provista con el equipo puede ser cargada con mapas detallados desde discos MapSource para su PC, lo cual ampliará la versatilidad de su GPSmap® 60CSx. Con datos cartográficos detallados, podrá ver listas completas de restaurantes, acomodación, centros comerciales, atracciones y sitios de ocio e incluso extraer direcciones y números de teléfono de los lugares en la lista. La cantidad de datos transferibles está limitada a la capacidad de la tarjeta MicroSD.

Para la transferir datos del MapSource instalado en su PC al GPSMAP60CSx necisitará un cable USB, el cual viene incluido en el pack de su equipo. Inserte la tarjeta MicroSD en un adaptador lector de tarjetas SD estándar para una transferencia más rápida.

Puede comprar tarjetas MicroSD de más capacidad adicionales en cualquier tienda de electrónica. Visite la página web de Garmin (http://www.garmin.com/cartography/) para ver productos MapSource compatibles.

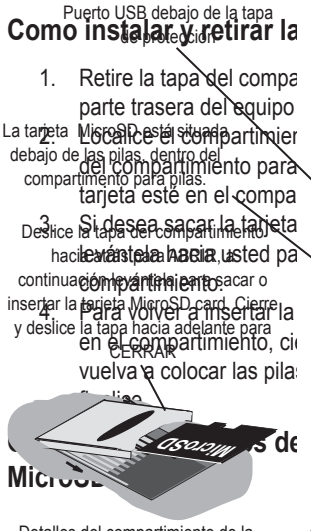
Transferencia de datos a su tarjeta MicroSD

El GPSmap® 60CSx está equipado con una tarjeta MicroSD preinstalada.

Como instalar y retirar la

1. Retire la tapa del compa
   parte trasera del equipo
2. Localice el compartimier
   del compartimiento para
   tarjeta esté en el compa
3. Si desea sacar la tarjeta
   levántela hacia usted pa
   compartimiento.
4. Para volver a insertar la
   en el compartimiento, ci
   vuelva a colocar las pila

MicroSD


Puerto USB debajo de la tapa de protección
La tarjeta MicroSD está situada debajo de las pilas, dentro del compartimiento para pilas.
Deslice la tapa del compartimiento hacia la parte trasera de la unidad para acceder a continuación la tarjeta para sacar o insertar la tarjeta MicroSD card. Cierre y deslice la tapa hacia adelante para CERRAR
MICROSD

Detalles del compartimiento de la tarjeta MicroSD.

Parte posterior GPSmap® 60CSx sin tapa de pilas

OPERACIÓN BÁSICA

Esta sección explica algunas de las operaciones más comunes del GPSmap® 60CSx, incluyendo la creación y uso de waypoints, uso del menú Buscar y como crear y usar tracks y rutas.

Creación y uso de Waypoints

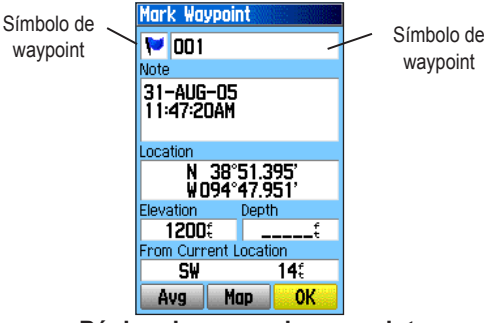
Los waypoints son localizaciones o marcas de tierra que usted guarda en su GPS. Son localizaciones a las que desea volver. Puede añadir waypoints a las rutas y además crear un GoTo (Ir a) directamente al waypoint seleccionado. Los waypoints pueden ser creados usando tres métodos. Puede pulsar la tecla **MARCAR** cuando esté en la localización, crear un waypoint en la página del mapa o introducir coordenadas para un waypoint manualmente.

Marcar su posición actual

Use la tecla **MARCAR** para capturar rápidamente su localización actual para crear un nuevo waypoint. Debe tener una posición válida (2D o 3D) fija para marcar su posición actual.

Como marcar su posición actual:

1. Mantenga pulsada la tecla **MARCAR** hasta que aparezca la página de waypoints. Un nombre de tres caracteres aparecerá por defecto y un símbolo es asignado al nuevo waypoint.



Página de marca de waypoint

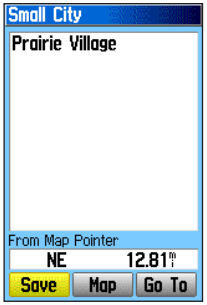
2. Para aceptar el waypoint con la información por defecto, resalte la información y pulse **OK**, y a continuación pulse **ENTER**.
   O
   Para cambiar cualquier información en la página Marcar waypoint, resalte el campo deseado y pulse **ENTER** para abrir el teclado gráfico. Después de introducir y confirmar los cambios, resalte **OK**, y pulse **ENTER**.

Creación de waypoints usando el mapa

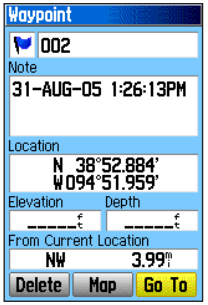
Puede crear rápidamente un waypoint utilizando la página del mapa puede crear waypoints rápidamente. Cuando hace un pan en el mapa y mueve la flecha sobre un elemento del mapa, verá una descripción resaltada del elemento.

Como crear un waypoint usando la página del mapa:

1. En la página del mapa, use la tecla **CURSOR** para mover el puntero al elemento del mapa que desee marcar como waypoint.
2. Pulse y suelte rápidamente **ENTER** para capturar la localización del puntero y abrir la página de información para el elemento del mapa.
3. Resalte **Guardar**, y pulse **ENTER**.
   Si el elemento del mapa seleccionado no contiene información, el mensaje “No hay información de mapa en este punto. ¿Desea crear un waypoint de usuario aquí?”. Resalte **Sí**, y pulse **ENTER**.
4. Para cambiar cualquier información en la página de waypoint, resalte el campo deseado y pulse **ENTER** para abrir el teclado gráfico. Después de introducir y confirmar sus cambios, resalte **OK**, y pulse **ENTER**.



Página de información para un punto en el mapa con datos



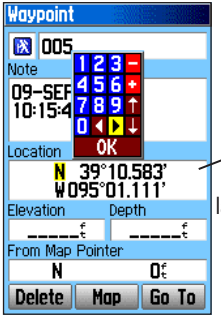
Página de información para un punto en el mapa sin datos

Creación de un waypoint por coordenadas

Puede introducir coordenadas de localización de forma manual para crear waypoints. Este método es útil para crear un waypoint en una posición de latitud/longitud especifica de una carta.

Como crear un waypoint mediante introducir la localización por coordenadas:

1. Cree un nuevo waypoint.
2. En la página de Waypoints, resalte el campo **Localización** y pulse **ENTER** para abrir el teclado gráfico.
3. Use la tecla **CURSOR** para introducir las coordenadas de la localización. Seleccione **OK** y pulse **ENTER** cuando finalice.



4. Pulse **QUIT** para salir.

Editar waypoints

Puede editar waypoints cuando los crea o posteriormente. Se puede cambiar el símbolo, el nombre, la nota, la localización, la altura y la profundidad.

Como editar una waypoint:

1. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Encontrar.
2. Resalte el icono de **Waypoints**, y pulse **ENTER** para abrir la página Waypoints.
3. Seleccione el waypoint que desee editar y pulse **ENTER**. La página Waypoint se abrirá.
4. Haga cambios mediante resaltar cada campo y use el la paleta de símbolos de waypoints y el teclado alfanumérico para introducir los nuevos datos.
5. Pulse **QUIT** cuando finalice.

Borrado de waypoints

Puede borrar waypoints desde la página de waypoints.

NOTA: Cuando borre un waypoint, no puede recuperarlo del equipo.

Como borrar un waypoint:

1. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Buscar.
2. Resalte el icono de **Waypoints** y pulse **ENTER** para abrir la página de Waypoints.
3. Seleccione el waypoint que desee borrar y pulse **ENTER**. La página Waypoint se abrirá.
4. Resalte el botón **Borrar** y pulse **ENTER**. Aparece un mensaje de confirmación.
5. Resalte **Sí** y pulse **ENTER** para borrar el waypoint.

Como mover un waypoint en la página del mapa:

1. En el menú Buscar, resalte el icono de **Waypoints** y pulse **ENTER** para abrir la página Waypoints.
2. Seleccione el waypoint que desee mover y pulse **ENTER**. Se abrirá la página Waypoint.
3. Resalte el botón **Mapa** y pulse **ENTER** para mostrar el waypoint en el mapa.
4. Pulse **ENTER** de nuevo para colocar una marca **MOVER** al lado del waypoint.
5. Use la tecla **CURSOR** para mover el waypoint a una nueva localización en el mapa, a continuación pulse **ENTER**.

Localización original

Nueva localización

Mover un waypoint

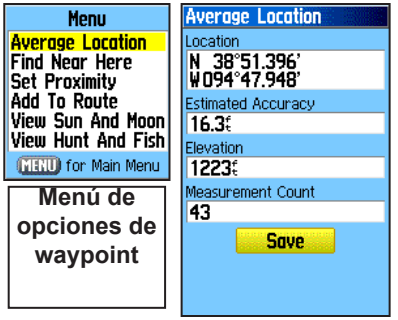
Promediar posición de un waypoint

Puede obtener el promedio de un nuevo waypoint usando mediciones a lo largo del tiempo para obtener una posición más precisa.

NOTA: *Debe tener fijado un satélite GPS antes de que pueda promediar la posición de un waypoint. No puede promediar la posición de un waypoint después de que el waypoint haya sido guardado en la lista de waypoints y la página Marcar waypoint esté cerrada.*

Como calcular el promedio de posición:

1. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Buscar.
2. Resalte el icono de **Waypoints** y pulse **ENTER** para abrir la página Waypoints.
3. Seleccione el waypoint sobre el cual desea calcular el promedio de posición y pulse **ENTER**.
4. Pulse **MENÚ** para abrir las opciones de menú.
5. Resalte **Promediar posición** y pulse **ENTER** para abrir la página Promediar posición. El equipo comienza a calcular el promedio de posición del waypoint.



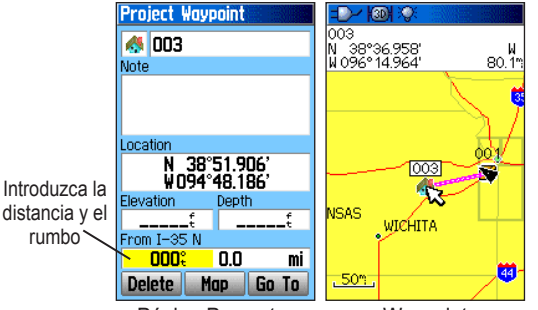
6. Pulse **ENTER** para guardar la localización.

Proyección de un waypoint

Puede crear un nuevo waypoint mediante proyectar la distancia y rumbo desde una localización especifica a una nueva localización.

Como proyectar un waypoint:

1. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Buscar.
2. Resalte el icono de **Waypoints** y pulse **ENTER** para abrir la página Waypoints.
3. Seleccione el waypoint que desee proyectar y pulse **ENTER**. La página Waypoint se abrirá.
4. Pulse **MENÚ** para abrir las opciones del menú.
5. Seleccione **Proyectar waypoint** y pulse **ENTER** para abrir la página Proyectar waypoint.
6. Introduzca en los campos apropiados al pie de página la distancia y el rumbo hacia donde quiere proyectar el waypoint, a continuación pulse **QUIT** para finalizar.

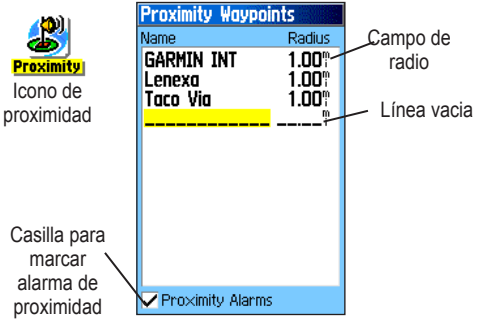


Página Proyectar waypoint

Waypoint proyectado en el mapa

Waypoints de proximidad

Use la página Waypoints de proximidad para definir una alarma marcando un waypoint guardado.



Añadir waypoint de proximidad

1. Pulse **MENÚ** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Resalte el icono de **Proximidad** y pulse **ENTER** para abrir la página Waypoints de proximidad.
3. Resalte una línea vacía y pulse **ENTER** para abrir el menú Buscar.
4. Seleccione un waypoint de la lista de waypoints o desde cualquier grupo de puntos del mapa y pulse **ENTER** para abrir la página de información del elemento.
5. Con el botón **Usar** resaltado, pulse **ENTER** para añadir el punto a la lista de la página de Waypoints de proximidad.
6. Use la tecla **CURSOR** para resaltar el campo **Radio** si desea introducir un valor diferente del que se pone por defecto que es 1,6 kilómetros.

Como activar y desactivar la alarma de proximidad:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Resalte el icono de **Proximidad** y pulse **ENTER** para abrir la página Waypoints de proximidad.
3. Marque la casilla **Alarmas de proximidad** y pulse **ENTER** para iniciar la función de alarma. Cuando se dispare una alarma, un tono sonará y el mensaje “Cerca de punto de proximidad”. Cuando se mueve fuera del radio establecido, el mensaje “Dejando punto de proximidad”.

Para borrar uno o más waypoints de proximidad de la lista:

Para borrar o visualizar uno solo pulse **ENTER**.

O

Para borrar todos los waypoints de la lista, pulse **MENU**, resalte **Borrar todos** y pulse **ENTER**.

Hombre al agua (MOB)

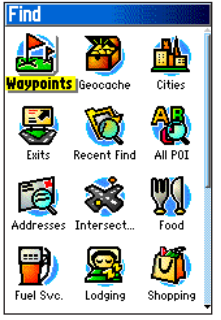
Otro método para crear waypoints es mediante la función Hombre al agua (MOB). Usualmente se utilizar para marcar una localización en el agua donde no puede parar rápidamente y debe volver al mismo punto donde no hay marcas de terreno para usar como referencia.

Como crear un waypoint usando la función MOB:

1. Mantenga pulsada la tecla **BUSCAR**.
2. Pulse **ENTER** para abrir la página del Mapa que muestra el camino desde su posición actual hasta el punto MOB.

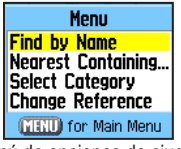
Uso del menú Buscar

Utilice el menú Buscar para encontrar waypoints, ciudades y salidas del mapa base del GPSmap® 60CSx. También puede encontrar waypoints guardados y puntos geocache. Iconos adicionales aparecerán dependiendo de los datos opcionales de BlueChart o MapSource descargados en el equipo. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Buscar.



Menú Buscar con datos MapSource opcionales

Menú de opciones de waypoints



Menú de opciones de ciudades

Cuando accede a una lista de grupos Buscar, estas contienen sólo aquellos elementos cercanos a la posición actual del puntero (si está activo).

Las opciones del menú para cada categoría contiene un submenú de opciones de búsqueda como por ejemplo, Buscar por nombre, Buscar el más cercano, Seleccionar símbolo (para waypoints), Cambiar referencia (mediante mover el puntero a una nueva localización), Más cercano conteniendo (una palabra clave que introduzca), Seleccione una categoría (para aquellos grupos como **Comida & Bebida**, y **Alojamiento**). Use estas opciones para acortar su búsqueda.

Buscar por nombre

Si conoce el nombre de la localización, use la opción Buscar por nombre.

Como buscar una localización usando Buscar por nombre:

1. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Buscar.
2. Use la tecla **CURSOR** para resaltar el icono del tipo de elemento sobre el cual quiere hacer la búsqueda y a continuación pulse **ENTER**.
   O
   Para buscar en toda la base de datos, seleccione el icono de **Todos los puntos de interés** y pulse **ENTER**.
3. Pulse **MENÚ**, resalte **Buscar por nombre** y pulse **ENTER**.
4. Use la tecla **CURSOR** y **ENTER** para usar el teclado gráfico e introducir el nombre de la localización que desee encontrar. Cuando la lista Buscar contenga una coincidencia, resalte **OK** y pulse **ENTER**.

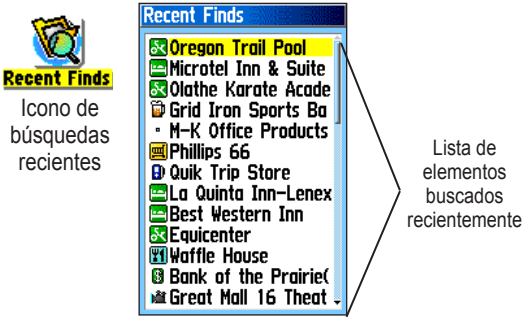
5. Resalte la localización en la lista Buscar y pulse **ENTER**. La página de información del elemento se abre, permitiéndole guardar el elemento como waypoint, mostrar el elemento en el mapa o crear automáticamente una ruta (Go To) hacia el elemento.

Búsquedas recientes

La página Búsquedas recientes muestra una lista de los últimos 50 elementos que ha buscado o visitado recientemente.

Como volver a elementos buscados recientemente:

1. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Buscar, pulse **BUSCAR** de nuevo para ver la lista de búsquedas recientes.
2. O...resalte el icono de **Búsquedas recientes**, y pulse **ENTER** para abrir la página Búsquedas recientes.



3. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar el elemento al que desee ir y pulse **ENTER** para abrir la página de información del elemento.
4. Resalte **Ir a** y pulse **ENTER** para comenzar la navegación.

Uso de la página de información del elemento Buscar

Cuando seleccione un elemento de la lista Buscar pulse **ENTER**, una página de información muestra información detallada del elemento. Cada página de información tiene tres botones en pantalla. Aparecerán diferentes botones dependiendo de si está seleccionando un elemento Buscar para navegar hacia el, o si está añadiendo un elemento Buscar a la lista de una ruta.

Menú de opciones de la página de información de un elemento a buscar

El menú de Opciones de cada página de información contiene opciones para utilizar un elemento Buscar como herramienta de navegación.

Como utilizar el menú de Opciones:

1. Con una página de información abierta de un elemento Buscar, pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones.
2. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar una opción y pulse **ENTER**:

Promediar posición—muestra la localización de un waypoint a lo largo del tiempo y calcula el resultado para una referencia de localización más precisa. Ver página13.
Proyectar waypoint—crea un nuevo waypoint tomando como referencia otra localización mediante introducir el rumbo y la distancia desde la localización de referencia. Consulte la página 14 para más información.

Buscar cerca de aquí—le permite volver al menú Buscar donde podrá buscar elementos del mapa que se encuentran cerca del elemento definido en la página de información.

Cambiar referencia—Señala una nueva localización en la página del mapa usando el puntero para buscar desde ese punto.

Establecer proximidad—programe una alarma para que suene cuando se encuentre dentro de un radio especificado de un elemento definido por la página de información. Consulte la página 15 para más información.

Añadir a ruta—incluya este elemento en una ruta nueva o añádalo a una ruta existente. Consulte "Uso de rutas" en la página 32 para más información.

Ver sol y luna—Le permite visualizar tablas sobre el sol y la luna para una localización determinada. Para más información consulte la página 85.

Ver caza y pesca—le permite visualizar tablas de caza y pesca para la localización de este elemento. Consulte la página 86 para más información.

Información sobre mapa—muestra en pantalla el mapa del que procede el elemento. Consulte el apéndice para más información sobre descargas de mapas detallados.

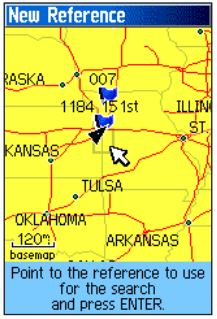
Como buscar un elemento cercano a otro:

1. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Buscar.
2. Seleccione un icono en el menú Buscar y pulse **ENTER**.
3. Resalte un elemento en la lista Buscar y pulse **ENTER** para abrir la página de información.
4. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones, resalte **Buscar cerca de aquí** y pulse **ENTER**. El menú Buscar se abre de nuevo con cada categoría que contienen elementos cercanos al elemento seleccionado en la página de información.
5. Seleccione el icono de una categoría y pulse **ENTER** para abrir una lista Buscar de los elementos cercanos al lugar indicado.

Como buscar un elemento desde otra localización en el mapa:

1. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Buscar.
2. Seleccione un icono en el menú Buscar y pulse **ENTER**.
3. Pulse **MENU** para abrir las opciones del menú, resalte **Cambiar referencia** y pulse **ENTER**. La página del mapa aparecerá.

4. Use la tecla **CURSOR** para desplazar el puntero al punto del mapa que desee y pulse **ENTER**. La primera lista muestra una lista de elementos cercanos a la nueva localización del mapa.



Búsqueda de un waypoint

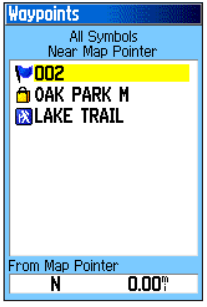
La página de waypoints contiene una lista de todos los waypoints guardados. Los waypoints son guardados en orden alfanumérico y se identifican mediante un símbolo asignado de una lista de tipos de símbolos.

Como buscar un waypoint:

1. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Buscar.
2. Resalte el icono de **Waypoints** y pulse **ENTER** para abrir la página de Waypoints.

3. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar un waypoint y pulse **ENTER**. La página de waypoints se abrirá.

Icono de waypoints



Búsqueda de un Geocache

Use el icono **Geocache** para ver la lista de localizaciones geocache creadas usando su GPSmap® 60CSx o descargándolos de su PC. Una localización geocache es un waypoint con un símbolo geocache especial asignado para que destaque y permitir que esté separado de otros en la lista de waypoints.

Para más información sobre la creación de puntos geocache, consulte las instrucciones sobre la configuración de Geocaches en la página 21 o en la página web www.garmin.com/products/gpsmap60csx/.

Como buscar un geocache:

1. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Buscar.
2. Resalte el icono **Geocache** y pulse **ENTER** para abrir la página Geocache. Puede visualizar geocaches encontrados o aquellos no encontrados.
3. Use la tecla **CURSOR** para resaltar un geocache en la lista y pulse **ENTER** para abrir la página de información.
4. Resalte el botón **Go To** y pulse **ENTER** para navegar hacia la localización geocache. Cuando navega hacia un geocache, la página del compás cambia al modo "Navegación geocache" y cualquier información adicional sobre la localización del geocache descargado aparecerá en el campo de comentarios.

Cuando se encuentra un geocache, el equipo lo marca como encontrado, registra una entrada en el calendario y proporciona una opción, que si se activa, mostrará el siguiente geocache más próximo.

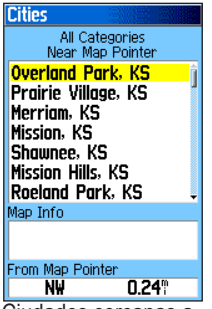
Búsqueda de una ciudad

Use el icono de **Ciudades** en el menú Buscar para buscar cualquier ciudad de la lista en la base de datos del mapa (ya sea en el mapa base o desde datos cartográficos detallados).

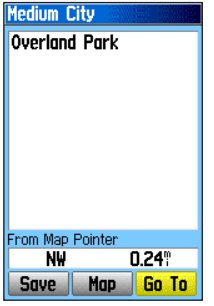
Como buscar una ciudad:

1. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Buscar.
2. Resalte el icono de **Ciudades** y pulse **ENTER** La página de ciudades muestra una lista de ciudades cercanas a su posición actual.

Icono de ciudades



Ciudades cercanas a su posición actual



Página de información sobre la ciudad

3. Seleccione una ciudad de la lista y pulse **ENTER** para abrir la página de información de una ciudad seleccionada.
   O
   Si la ciudad no está en la lista, pulse **MENU**, seleccione un método de búsqueda y pulse **ENTER**.

Búsqueda de la salida de una autopista

Use el icono de **Salidas** en el menú Buscar para buscar salidas de autopistas.

Como buscar salidas de autopistas:

1. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Buscar.
2. Resalte el icono de **Salidas** y pulse **ENTER**.La página de salidas muestra una lista de salidas cercanas a su localización.
3. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar una salida y pulse **ENTER** para abrir la página de información. Esta página contiene la descripción de las salidas, una lista de servicios disponibles cercanos a la salida, la distancia e indicaciones hacia el servicio resaltado.

4. Seleccione un servicio desde la lista y pulse **ENTER** para abrir la página de información del servicio seleccionado.
5. Seleccione **Guardar**, **Mapa**, o **Go To** en la parte inferior de la página.

En la parte inferior de las páginas de información hay botones gráficos **Go To**, **Mapa** y **Guardar**.

Búsqueda de una dirección

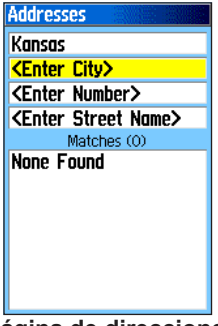
Si descarga datos mapas detallados, use el icono de **direcciones** en el menú Buscar para buscar una dirección. Cuando introduzca el número, nombre de la calle y la ciudad, la función buscar compara los datos con direcciones de la base de datos del mapa.

Como buscar una dirección:

1. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Buscar.
2. Resalte el icono de **Direcciones** y pulse **ENTER** para abrir la página de Direcciones.

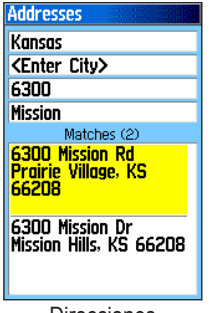
   Si su equipo tiene una posición GPS, el campo **<Introducir región>** estará rellenado con la región actual. No tiene que especificar una ciudad en el campo **<Introducir ciudad>**, ya que la base de datos contiene información sobre tola la región. Sin embargo, puede seleccionar una ciudad si desea reducir el posible número de resultados.

Icono de direcciones

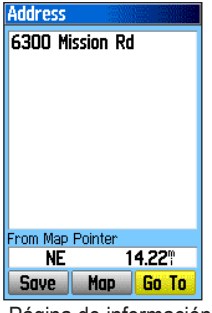


Página de direcciones

3. Resalte el campo **<Introducir número>** y pulse **ENTER**.
4. Escriba el número del edificio en la calle con el teclado gráfico. Cuando finalice, seleccione **OK** y pulse **ENTER** de nuevo.
5. Seleccione el campo **<Introducir el nombre de la calle>** y pulse **ENTER**. El listado de calles se abrirá.
6. Use teclado gráfico para introducir caracteres suficientes de la calle para que se muestre alguna coincidencia. Cuando haya finalizado, seleccione **OK** y pulse **ENTER**. Una lista de coincidencias aparecerá.
7. Seleccione la dirección que busca y pulse **ENTER** para abrir la página de información de la dirección.



Direcciones coincidentes



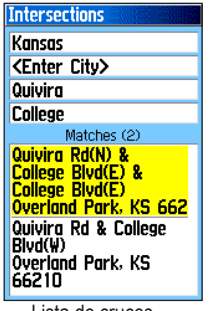
Página de información

Búsqueda de un cruce

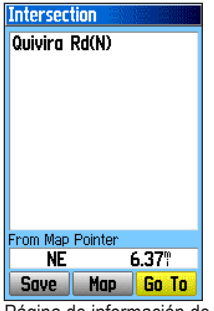
Si ha descargado mapas detallados, utilice el icono de **Cruces** en el campo Menú para una intersección. Cuando introduzca los dos nombres de las calles y una ciudad, la función de búsqueda buscará coincidencia en la base de datos del mapa.

Como buscar un cruce:

1. Pulse **BUSCAR** para mostrar en pantalla el menú buscar.
2. Seleccione el icono de **Cruces** y pulse **ENTER** para abrir la página de cruces.
3. Si su equipo tiene una posición GPS en el campo **<Introducir región>** que se encuentra en la parte superior de la página aparecerá la región actual y aparecerá seleccionado el campo **<Introducir ciudad>**, debido a que la base de datos tiene información de la entera región. Sin embargo, puede seleccionar una ciudad si desea reducir la cantidad de resultados.
4. Seleccione el campo **<Introducir calle 1>** y pulse **ENTER**.
5. Escriba el nombre de la ciudad con el teclado gráfico. Al finalizar, seleccione **OK** y pulse **ENTER** de nuevo.
6. Repita los pasos 4 y 5 para introducir un nombre de calle en el campo **<Introducir calle 2>**. Al finalizar, aparecerá en la parte inferior una lista de coincidencias.
7. Seleccione un cruce y pulse **ENTER** para abrir la página de información.



Lista de cruces coincidentes



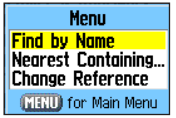
Página de información de cruces

Búsqueda de un punto de interés

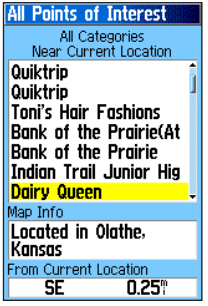
Si descarga mapas detallados MapSource, podrá utilizar el icono **Todos los puntos de interés** en el menú Buscar para localizar un restaurante, alojamiento, edificio público, marca de tierra y así por el estilo.

Como buscar un punto de interés:

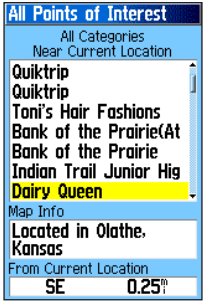
1. Pulse **BUSCAR** para abrir el menú Buscar.
2. Seleccione el icono de **Todos los puntos de interés** y pulse **ENTER** para mostrar una lista de todos los puntos cercanos a su posición actual.
3. Seleccione un elemento de la lista y pulse **ENTER** para abrir la página de información del elemento.
   O
   Pulse **MENU** para abrir el menú Opciones donde podrá seleccionar opciones para estrechar la búsqueda.

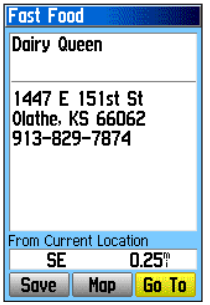


Reducción de busqueda usando el menú de opciones



4. Seleccione el elemento que desee de la lista y pulse **ENTER** para abrir la página de información del elemento seleccionado.





Si busca un restaurante que forma parte de una cadena, se mostrará solo el restaurante más cercano a su posición actual si utiliza la función “Buscar el más próximo”. Si realiza la búsqueda con la opción “Por nombre” todas las localizaciones de esa cadena en la base de datos aparecerán, con el más cercano en primer lugar.

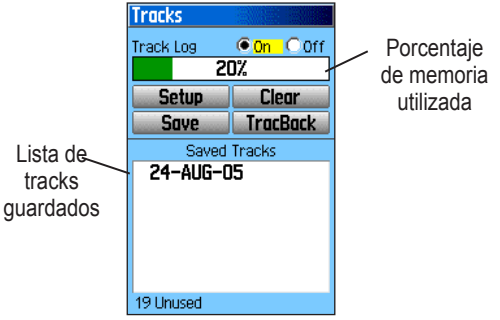
Puntos de interés personalizados

Puede crear su propia categoría de puntos de interés mediante la utilidad POI loader de Garmin que está disponible en la página web: *www.garmin.com/products/poiloader/*. Siga las instrucciones de uso en la página web.

Uso de los tracks

La función Tracks crea una senda electrónica o "track log" sobre la página del mapa a medida que se desplaza. El track log contiene información acerca de puntos a lo largo de la ruta, incluyendo el tiempo, posición, altura y profundidad de cada punto(la profundidad requiere una entrada de NMEA, consulte la página 96).

El track log comienza a registrar tan pronto el equipo adquiere una posición GPS. El porcentaje de memoria utilizado por el track log actual aparece en la parte superior de la página de tracks. Después de borrar un track log, el porcentaje de memoria mostrará un 0%.



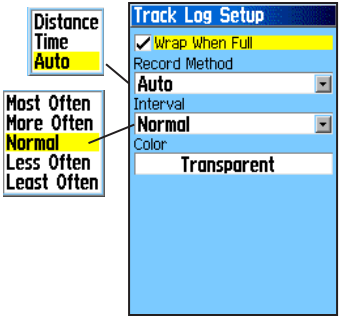
Página de tracks

Como borrar un track log:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el menú principal.
2. Seleccione el icono **Tracks** y pulse **ENTER**. para abrir la página de Tracks
3. Seleccione el botón **Borrar** y pulse **ENTER**. Un mensaje de confirmación aparecerá.
4. Seleccione **OK** y pulse **ENTER**.

Como configurar un track log:

1. Pulse la tecla **MENU** dos veces para abrir el menú principal.
2. Seleccione el icono de **Tracks** y pulse **ENTER** para abrir la página de Tracks.
3. Seleccione el botón **Configuración** y pulse **ENTER** para abrir la página de configuración de Track logs.



Sustituir cuando esté llena—cuando está seleccionado, los datos nuevos sobrescribirán los antiguos.

Método para guardar—Distancia guarda puntos track a partir de una distancia especificada.

Tiempo crea puntos track a partir de un tiempo especificado.

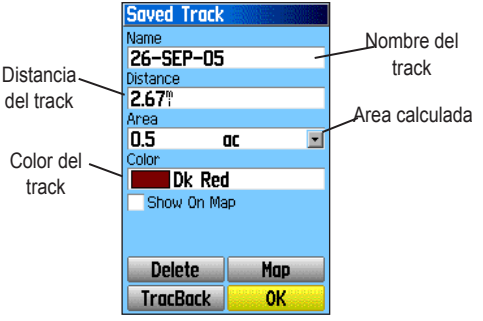
Auto le permite elegir entre cinco intervalos.

Intervalo—guarda un track de acuerdo con el Método de grabación e intervalo. Introduzca una distancia, tiempo o frecuencia específicas.

Color—seleccione el color del track activo en el mapa.

Como guardar el track log completo:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el menú principal.
2. Seleccione el icono de tracks y pulse **ENTER** para abrir la página de Tracks.
3 Active el botón **Guardar**. Un Mensaje preguntará si desea guardar el track completo.
4. Seleccione **Sí** y pulse **ENTER** para guardar el track. El mensaje "Guardando track" aparecerá seguido de la página Track guardado.



Página de track guardado

Utilice la página Track guardado para cambiar el nombre del track, ver la distancia de track, el área calculada y especificar el color que desea asignar al track en la página del mapa.

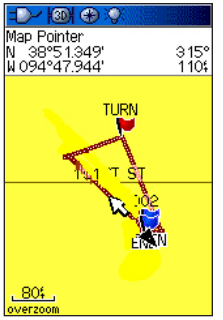
Como guardar una porción del track log:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el menú principal.
2. Seleccione el icono de tracks y pulse **ENTER** para abrir la página de Tracks.
3. Selecione el Botón **Guardar** y pulse **ENTER**, un mensaje aparecerá preguntando si desea guardar el track completo.

4. Seleccione **No** y pulse **ENTER** para guardar solo una porción del track log. Un mapa mostrando el track log completo aparecerá
5. Utilice la tecla **CURSOR** para desplazar el puntero al punto de la línea del track donde desea que empiece el punto y pulse **ENTER**.
6. Utilice la tecla **CURSOR** para mover la flecha al punto en la línea del track donde desea que finalice y pulse **ENTER**. El mensaje “Guardando track” aparecerá seguido por la página Track guardado.
7. Con la opción **OK** seleccionada pulse **ENTER**.

Como visualizar un track en el mapa:

En la página Track guardado, seleccione el botón **Mapa** y pulse **ENTER** para abrir la página del mapa. Un mapa mostrando el track completo aparecerá. Los marcadores de Inicio y Final, así como waypoints del usuario serán añadidos al track.



Track guardado en la página del Mapa

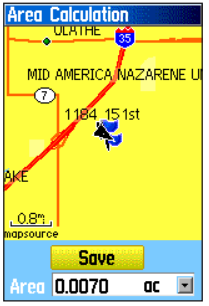
Use la opción Cálculo del área en el Menú de opciones para calcular el área del track.

Como calcular el área de un track:

1. Con la página Track log activada, pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones.
2. Seleccione **Cálculo del área** y pulse **ENTER** para abrir la página de Cálculo de área.
3. Pulse **ENTER** para comenzar el cálculo del área. A medida que empiece a desplazarse y defina los limites, el botón **Detener** aparece en la parte inferior de la página.

4. Cuando termine de definir el área pulse **ENTER** para abrir la página con el botón **Guardar**.

Iniciar cálculo



Guardar track calculado

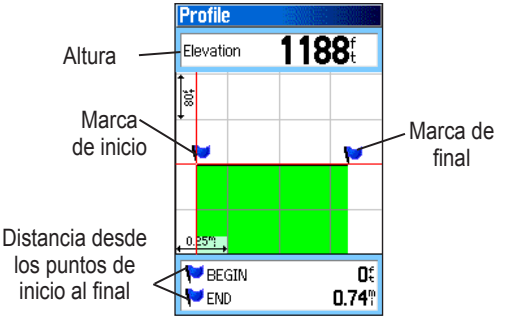
5. Pulse **ENTER** para guardar el nuevo track en la lista Tracks guardados en la página del track.

Perfiles de Tracks

Después de guardar un track, también se guarda un registro del perfil del trayecto y la altura.

Como visualizar el perfil de un track:

1. Abra la página Tracks guardados y pulse **MENU**.
2. Seleccione **Perfil** y pulse **ENTER** para ver el perfil del track.



Página de perfil de track

El inicio del track es marcado por una bandera. Puede desplazarse por el perfil del track usando la tecla **CURSOR** hacia la derecha o izquierda.

A medida que se desplaza por el perfil, la altura de cada punto en el perfil se muestra en la parte superior de la página y la distancia desde el punto de Inicio al punto Final se muestra en la parte inferior.

3. En cualquier punto a lo largo del perfil, puede pulsar **ENTER** para mostrar ese punto en el mapa.
4. Pulse **MENU** para usar las opciones **Escalas de zoom** y **Ocultar símbolos**.

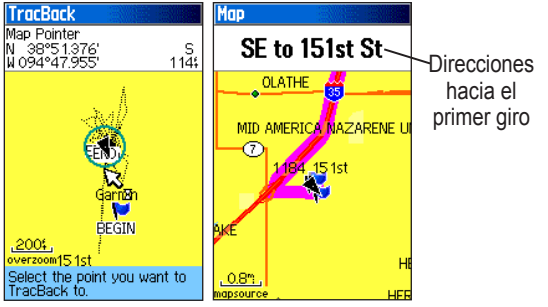
Un perfil de la altura también puede ser creado a partir de Modelos de Elevación Digital (DEM) mapas (MapSource U.S. Topo 24K), los cuales incluyen datos de altura dentro del mapa. Cuando estos tipos de mapas estén disponibles, un menú de opciones **Usar datos del mapa - Usar datos de track** aparecerá cuando seleccione **Perfil**. Para más información sobre mapas MapSource U.S. Topo 24K consulte la página, *www.garmin.com/cartography/onthetrail/*.

Navegación sobre un Track guardado

Puede guardar un track log para usarlo más tarde como un TrackBack®. Cuando inicia una ruta TrackBack, esta le lleva de vuelta al punto más antiguo de un track log.

Como usar la función TracBack:

1. Con la página Tracks guardados o Track log abiertas, seleccione el botón **TracBack** y pulse **ENTER** para abrir la página TracBack. Un mapa que muestra el track completo aparece donde tiene que elegir el punto al que desea volver.
2. Use la tecla **CURSOR** para mover el puntero al punto en el mapa y pulse **ENTER** para iniciar la navegación TracBack.



3. Seleccione **Seguir carretera** para volver al punto seleccionado utilizando las carreteras disponibles o seleccione **Seguir track** para volver sobre el trayecto original. Seleccione la opción **No volver a preguntar** y pulse **ENTER** si no desea usar la misma opción cada vez que use la función TracBack.

   La página del Mapa se abre, con direcciones hacia el primer giro dentro del track en la parte superior de la página.

4. Siga las instrucciones hacia el primer giro. cuando realice el primer giro, se mostrarán las direcciones hacia el siguiente y así sucesivamente, hasta que llegue a su destino.
5. Para salir, pulse **MENU** y seleccione **Detener navegación**.

Como crear un waypoint de usuario en un track guardado:

1. Con un track guardado en el mapa use la tecla **CURSOR** para mover el puntero hacia el lugar en el track que desee marcar como waypoint de usuario.
2. Mantenga pulsada la tecla **ENTER** para abrir la página Marcar waypoint.
3. Personalice el waypoint usuario, seleccione **OK** y pulse **ENTER** para guardarlo.

Creación y uso de rutas

La navegación en rutas le permite crear una secuencia de waypoints que le guiarán a su destino final. El GPSmap® 60CSx le permite guardar 50 con hasta 250 puntos cada uno.

Creación de una ruta

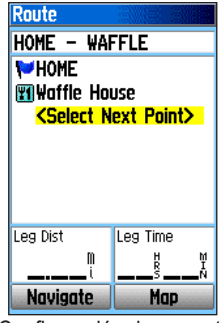
Puede crear o modificar una ruta usando la página de rutas y puede añadir waypoints a una ruta desde el menú Buscar. Puede crear rutas más complejas en su PC, con el programa cartográfico MapSource y a continuación transferirlos a la memoria de su equipo. Auto-Rutas, las cuales se generan cuando selecciona Ir a para un elemento Buscar, Elemento de mapa o waypoint, no pueden ser guardados. No se puede navegar sobre rutas guardadas con más de 50 waypoints usando la opción Seguir carreteras.

Como crear una ruta:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. seleccione el icono de **Rutas** y pulse **ENTER** para abrir la página de Rutas.
3. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar el botón **Nuevo** y pulse **ENTER** para abrir la página de Ruta.

4. Con el campo **<Seleccionar siguiente punto>** seleccionado, pulse **ENTER** para abrir el menú Buscar.

Icono de rutas



Configuración de una ruta

5. Use el menú Buscar para seleccionar una ruta waypoint desde uno de grupos del menú Buscar y abra la página de información del waypoint seleccionado, ciudad, salida, punto de interés y así sucesivamente.
6. Seleccione el botón **Usar** y pulse **ENTER** para añadirlo a la lista.
7. Para añadir más puntos en la ruta repita los pasos 4 a 6. Puede cambiar el nombre de la ruta si así lo desea.
8. Seleccione el botón **Navegar** y pulse **ENTER** para comenzar la navegación.

Métodos de navegación hacia un destino

- Si selecciona el botón **Ir a** en la página Waypoint u otros menú Buscar elemento, el GPSmap® 60CSx crea un camino recto (punto a punto) desde su posición actual hacia esa localización.
- Si selecciona el botón **Navegar** en una página de Ruta, el GPSmap® 60CSx crea una ruta compuesta de varios waypoints del usuario o de elementos del menú Buscar, el último de los cuales será su destino. Navega directamente de un punto a otro. Antes de cada giro de la ruta, aparecerá en pantalla una página de giro con un mensaje de guía y un gráfico del giro. Si la ruta está activa, pulsando las flechas de la tecla **CURSOR** hacia arriba o hacia abajo en cualquier momento, podrá visualizar los giros.
- Estos dos métodos para navegar cambian al seleccionar desde la página de Configuración de la ruta la opción “Seguir carreteras”. Tanto la navegación “Ir a” (Go To) y las rutas punto a punto se convierten en rutas que le permiten navegar usando carreteras.
  Las rutas usan carreteras existentes (aquellas que se encuentran en el mapa base o en mapas detallados descargados en la unidad) para calcular automáticamente una ruta hacia su lugar de destino. Los giros que se presentan en

las carreteras se añaden a la página de la ruta activa e irán precedidos de un mensaje de guía con una pantalla donde se muestra un gráfico del giro. Si en su localización no hay suficientes carreteras para calcular una ruta, en pantalla, aparecerá un mensaje de aviso.

Navegar por una ruta

Después de crear una ruta, podrá comenzar a navegar inmediatamente o guardarla en la lista de Rutas guardadas.

Como navegar sobre una Ruta guardada:

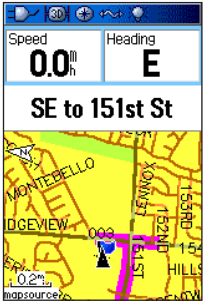
1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Seleccione el icono de **Rutas** y pulse **ENTER** para abrir la página de Rutas.
3. Seleccione una ruta guardada y pulse **ENTER** para abrir la página Ruta.
4. Seleccione el botón **Navegar** y pulse **ENTER**.
5. Para detener la navegación pulse **MENU**, seleccione **Detener navegación** y pulse **ENTER**.

Cuando navegue por una ruta, un mensaje de guía y un gráfico de giro aparecerán a medida que se aproxime a ellos. Si selecciona la opción “Seguir carreteras” de la página de configuración de ruta, aumentará el número de giros y se mostrará en pantalla una página de ruta activa con una lista de giros. En cambio si selecciona la opción **Fuera de carretera**, visualizará sólo una lista de puntos de la ruta desde la página de ruta activa. Consulte Configuración de rutas en la página 71.

Como visualizar los giros de una ruta activa con antelación:

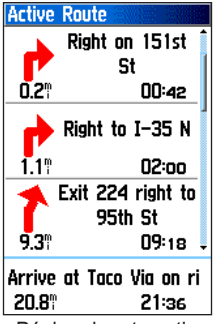
1. Desde la página de Rutas, seleccione la ruta deseada y pulse **ENTER** para abrir la página de Ruta, de la ruta seleccionada.
2. Seleccione el botón **Navegar** y pulse **ENTER** para comenzar la navegación y mostrar la ruta en la página del Mapa.

Página de ruta

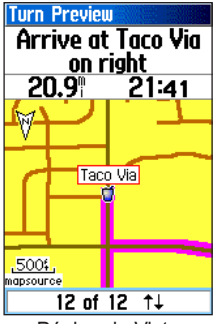


Ruta en la página del mapa

3. Para visualizar la lista de giros en una ruta, pulse **PAGE** para abrir la página de la Ruta activa. Para visualizar un giro individual de la lista, use la tecla **CURSOR** para seleccionarlo y pulse **ENTER**. La página de Vista previa del giro muestra el giro y un mensaje de guía en un campo pequeño en la parte inferior, mostrando el número de giro en la secuencia y el total de giros de la ruta.



Página de ruta activa cuando sigue carreteras



Página de Vista previa de giros

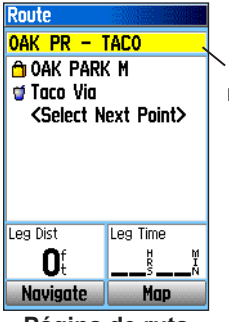
4. Para desplazarse por las vistas previas de giros, pulse arriba o hacia abajo la tecla **CURSOR**. Pulse **QUIT** para cerrar la página de vista previa de giros y volver a la página de Ruta activa.

Edición de una ruta

Después de crear una ruta, use la página de Ruta para editarla, puede cambiar el nombre y revisar puntos en la ruta.

Como cambiar el nombre de una ruta:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Seleccione el icono de **Rutas** y pulse **ENTER** para abrir la página de Rutas.
3. Seleccione una ruta guardada y pulse **ENTER**.
4. Seleccione el campo de nombre de ruta en la parte superior de la página de Ruta y pulse **ENTER**.



Introduzca un nuevo nombre para la ruta

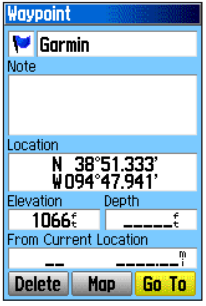
Página de ruta

5. Use la tecla **CURSOR** para utilizar el teclado gráfico y editar el nombre de la ruta.

Como revisar puntos individuales de una ruta:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Seleccione el icono de **Rutas** y pulse **ENTER** para abrir la página de Rutas.
3. Seleccione una ruta guardada y pulse **ENTER**.
4. Seleccione un punto en la página de Ruta y pulse **ENTER** para abrir el menú de opciones.
5. Seleccione **Revisión** y pulse **ENTER** para abrir la página de información del punto seleccionado.

Opciones de Revisión en el punto de ruta



Página de información

6. Seleccione **Guardar** (guarda el punto como waypoint), **Mapa** (muestra el punto en la página del mapa), o **Ir a** (navegar hacia el punto) y pulse **ENTER**.

Como borrar una ruta:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Seleccione el icono de **Rutas** y pulse **ENTER** para abrir la página de Rutas.
3. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones.
4. Seleccione **Borrar todas las rutas** y pulse **ENTER** para borrar la lista de rutas guardadas. Aparecerá un mensaje de confirmación preguntando "¿Desea borrar todas las rutas?" Seleccione **Sí** y pulse **ENTER**.

Como seleccionar la Transición fuera de carretera en una ruta:

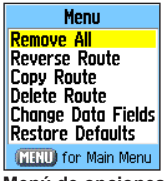
1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Seleccione el icono de **Rutas** y pulse **ENTER** para abrir la página de Rutas.
3. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones.
4. Seleccione **Transición fuera de carretera** y pulse **ENTER** para abrir la página de Transición fuera de carretera.
5. Seleccione el campo **Transición en el tramo de ruta** y pulse **ENTER** para ver la lista de opciones.
6. Seleccione el método de usar (**Manual** o **Distancia**) cuando avance la ruta al siguiente punto.

Opciones de Transición en el tramo de ruta

Seleccione **Distancia** para introducir un radio para que cuando se encuentre dentro del perímetro indicado, el GPSmap® 60CSx le guíe hacia el siguiente punto en la ruta.

Seleccione **Manual** para pasar al siguiente waypoint en cualquier momento de la navegación en una ruta.

Utilización de la página de Opciones de ruta



Menú de opciones

La página de Ruta muestra todos los puntos de la ruta seleccionada guardados en memoria. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página de ruta.

Eliminar todo—elimina todos los waypoints en la ruta guardada.

Invertir ruta—invierte el orden de los puntos en la ruta guardada.

Perfil—crea un perfil vertical de la ruta.

NOTA: Esta opción está disponible solo si utiliza el programa MapSource U.S. Topo 24K Garmin. Para más información consulte la página web de Garmin, www.garmin.com/cartography/onthetrail/.

Copiar ruta—hace una copia de la ruta guardada con el mismo nombre seguido por un número único.

Borrar ruta—borra la ruta guardada.

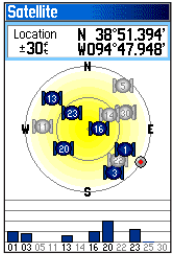
Cambiar campos de datos—selecciona diferentes valores para los dos campos de datos de la parte inferior de la página.

Restablecer valores iniciales—restablece los valores iniciales de fábrica.

PÁGINAS PRINCIPALES

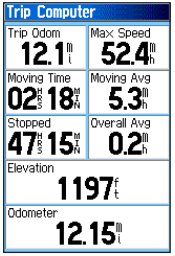
El GPSmap® 60CSx tiene seis páginas principales: página de Satélite, página de Procesador de trayecto, página del Mapa, página del Compás, página del Altímetro y el Menú principal. Puede desplazarse hacia adelante a través de estas páginas con la tecla **PAGE**, para retroceder use la tecla **QUIT**. Se pueden añadir páginas adicionales mediante la opción Secuencia de páginas en el Menú principal. La página de Ruta activa aparece solo cuando está en modo de navegación.

Cada página tiene un menú de Opciones, que contiene las opciones de configuración y funciones que aplican a la página. Para ver el menú de Opciones de una página, pulse la tecla **MENU**.

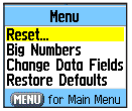


Página de satélites

Menú de opciones de la página de satélites

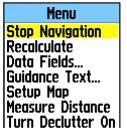


Página del Procesador de

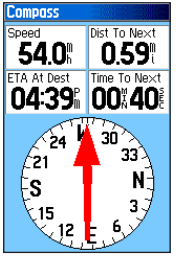


Menú de opciones de la página de Procesador de trayecto

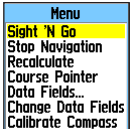
Página del Mapa



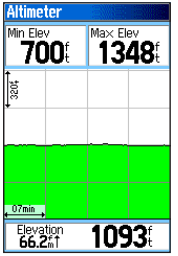
Menú de opciones de la página del mapa



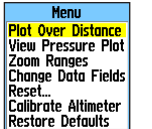
Página del compás



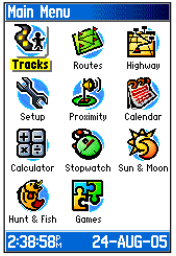
Menú de opciones de la página del compás



Página del altímetro



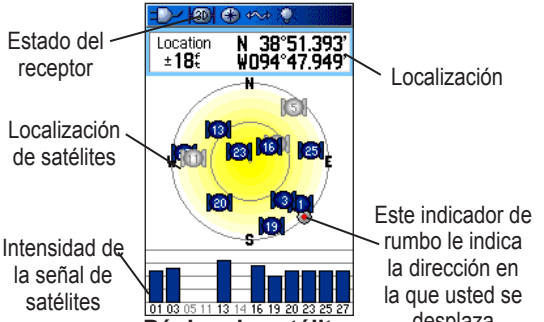
Menú de opciones de la página del altímetro



Menú principal

Página del satélite

La página del satélite muestra el estado de recepción de señales de satélites, la localización de los satélites, la intensidad de la señal de los satélites y la posición actual del receptor cuando el equipo recibe señales de por lo menos tres satélites.


Estado del receptor
Localización de satélites
Intensidad de la señal de satélites
Location
±18
N 38°51.393'
W094°47.949'
Localización
Este indicador de rumbo le indica la dirección en la que usted se desplaza
01 03 05 11 13 14 16 19 20 23 25 27

Página de satélites

Uso del menú Opciones de la página de satélites

Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones.

GPS Activado/Desactivado—le permite activar o desactivar el receptor de señales GPS.
Track Arriba/Norte Arriba—indica si los satélites están orientados hacia el norte con relación a la parte superior de la pantalla o si su track actual está orientado hacia en norte con relación a la parte superior de la pantalla
Multicolor/Color único—indica si cada satélite se muestra en un color diferente o en el mismo color.
Nueva localización—utilícelo si se ha desplazado más de 960 kilómetros y tiene dificultad para recibir señales de satélite.

Altura GPS— altura determinada de su GPS.

Página del Mapa

El GPSmap® 60CSx viene con un mapa base incorporado que muestra detalles geográficos como ciudades, autopistas, salidas, ríos y lagos. La base de datos estándar puede ser ampliada mediante los programas MapSource o BlueChart.

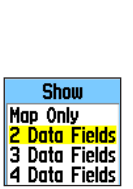
Los modos de operación del mapa, modo posición y modo pan, determinan que cartografía se muestra en el mapa. El modo posición muestra su posición actual en el mapa. El marcador ▲ muestra su trayecto en el mapa. Cuando pulsa la tecla **CURSOR**, el GPSmap® 60CSx introduce el "Modo panorámico", que mueve el mapa para mantener la flecha blanca (puntero del mapa) dentro del área en pantalla.

Cuando está en "modo panorámica", puede mover el puntero del mapa dentro de la página para resaltar e identificar elementos del mapa. Si hay más de un elemento resaltado en el mapa, también estará resaltado en la lista.

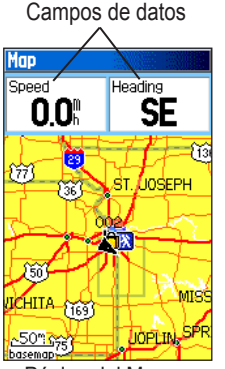
Puede añadir y configurar hasta cuatro campos de datos opcionales en la parte superior para proporcionar una variedad de información de viaje y navegación.

Como mostrar campos de datos en la página del mapa:

1. Pulse **MENU** para abrir la página de Opciones de la página del Mapa.
2. Seleccione **Campo de datos** y pulse **ENTER**. El submenú Mostrar aparecerá.
3. Seleccione el número de campos de datos que desea que aparezcan en la página del mapa y pulse **ENTER**.



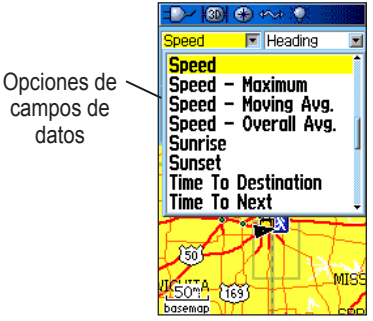
Submenú Mostrar



Página del Mapa con campos de datos

Como cambiar los campos de datos:

1. Pulse **MENU** para abrir el menú Opciones de la página del Mapa.
2. Seleccione **Cambiar campos de datos** y pulse **ENTER**. El primer campo de datos se resalta.
3. Pulse **ENTER** para abrir las opciones de campos de datos.



4. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar una opción y pulse **ENTER**.
5. Use la tecla **CURSOR** para moverse hacia le siguiente campo y repita los pasos 3 y 4.

Para una explicación más amplia sobre cada opción de campo de datos consulte la página 84 en el apéndice.

Uso de datos adicionales del Mapa

Datos adicionales descargados del programa Map Source aumentan la versatilidad de su GPSmap® 60CSx. Con los discos MapSource, podrá visualizar listas de restaurantes cercanos, alojamiento, centros comerciales, esparcimiento y atracciones; además puede extraer direcciones y números de teléfono de cada localización de los listados. Con el programa BlueChart, podrá acceder a información como ayudas para navegación marítima, naufragios, obstrucciones y fondeaderos.

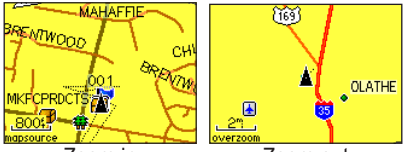
Puede ver los datos descargados en la memoria interna de su GPSmap® 60CSx o en la tarjeta MicroSD.

Como revisar información del mapa:

1. En la página del mapa pulse **MENU**.
2. Seleccione **Configuración del mapa** y pulse **ENTER**.
3. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar la página de información de Configuración del mapa. La lista de mapas guardados en la tarjeta MicroSD aparecerá. Una marca indica que el mapa se muestra en la página del mapa.

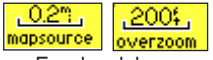
Cambio de escala de zoom

Puede cambiar la escala de zoom en la página del Mapa para visualizar áreas más pequeñas en detalle o visualizar un área más amplia con menos detalles. Pulse **IN** para disminuir la escala de zoom y mostrar un área con más detalles; pulse **OUT** para aumentar la escala de zoom y mostrar un área más amplia con menos detalles.



Zoom in Zoom out

La configuración de escalas de zoom actuales se muestra en la esquina inferior izquierda de la página del mapa. Si no hay más información del mapa disponible, el mensaje “zoom excedido” aparecerá debajo de la escala de zoom. Cuando utilice mapas detallados de MapSource, “mapsource” aparece debajo de la escala.



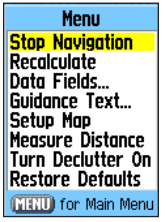
Escalas del mapa

Orientación del mapa

Hay dos opciones de orientación del mapa: Norte arriba, oriente el mapa como un mapa de papel. Track arriba, orienta el mapa en la dirección en que se desplaza. Cuando usa track arriba, la flecha del norte indica la orientación.

Opciones de la página del mapa

Use el menú Opciones de la página del mapa para personalizar la página del Mapa. Con la página del Mapa abierta, pulse **MENU**. Seleccione una opción y pulse **ENTER**.



Las siguientes opciones están disponibles.

Detener (Reanudar) Navegación—detiene la navegación y está desactiva cuando no hay navegación activa.

Volver a calcular—vuelve a calcular la ruta y está desactivada cuando no hay navegación activa.

Campos de datos—abre el submenú Mostrar para que pueda seleccionar el número de campos de datos que desea que aparezcan en la parte superior de la página. El mapa solo muestra 2, 3, o 4.

Cambio de campos de datos—le permite seleccionar el tipo de datos que desea que aparezca en los campos de datos. Esta opción está disponible sólo si 2, 3, o 4 campos de datos están seleccionados.

Texto de guía—muestra mensajes en la pantalla sobre su siguiente movimiento de navegación, cuando se dirige a algún destino.

Configuración del mapa—le permite acceder a 6 páginas con configuraciones para la pantalla del mapa y poder así personalizar el mapa para que se adapte a sus necesidades.

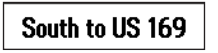
Medir distancia (Detener medición)—Mide la distancia de su localización actual al puntero del mapa.

Activar filtro (desactivado)—elimina los elementos del mapa que pueden bloquear la visibilidad de detalles del mapa cuando se usa un zoom mayor.

Restablecer valores iniciales—restablece los valores de la página del mapa a la configuración de fábrica.

Texto de guía

Cuando navega, el texto de guía aparece encima del mapa.



Texto de guía

Como mostrar el texto de guía:

1. Pulse **MENU** para abrir el menú Opciones de la página del Mapa.
2. Resalte **Texto de guía** y pulse **ENTER**. El submenú Texto se abre.
3. Seleccione una opción (**Mostrar siempre, Nunca mostrar** o **Mostrar durante la navegación**) y pulse **ENTER**.

Si selecciona **Mostrar siempre** un mensaje de guía aparecerá siempre, sea que esté navegando o no.

Si selecciona **Mostrar durante la navegación**, un mensaje de guía aparecerá en todo momento, hasta que seleccione **Detener navegación** desde el menú de opciones.

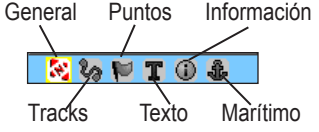
Textos de guía muestran información útil cuando use cualquier modo de navegación.

Configuración de la página del Mapa

Use la opción de configuración del Mapa sirve para determinar como se mostrarán los elementos de la página del Mapa.

Como personalizar la pantalla de la página del Mapa:

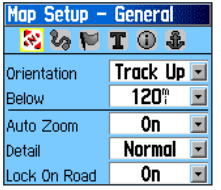
1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página del Mapa.
2. Seleccione **Configurar mapa** y pulse **ENTER** para abrir la página de configuración del mapa. La parte superior de la página contiene iconos para cada página de configuración de página.
3. Use la tecla **CURSOR** para desplazarse entre los iconos y para moverse hacia arriba o hacia abajo a través de los campos en cada página.



4. Con una función de la página del Mapa seleccionada, pulse **ENTER** para mostrar la lista de opciones de cada función. Cada página de configuración del mapa tiene un submenú de opciones. Para acceder a este menú pulse la tecla **MENU** con la página abierta en pantalla.

Configuración del mapa – página general

Esta página contiene las configuraciones de la Orientación, Abajo, Auto Zoom, Detalles y Centrar en carretera.



Página general de Configuración del mapa

Orientación—selecciona como se visualizara el mapa. **Norte arriba** siempre muestra el norte en la parte superior de la pantalla. **Track arriba** muestra su trayecto actual orientado hacia la parte superior de la página.

Abajo—establece la escala del mapa con la que la función track arriba se muestra en pantalla, con el resto de escalas que se encuentran por encima de esta, la orientación del mapa vuelve a la opción Norte arriba.

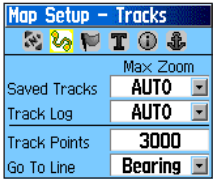
Auto Zoom—hace un zoom en la escala del mapa para incluir los puntos inicial y final de una ruta.

Detalle—selecciona el grado de detalle con que se muestra el mapa en pantalla.

Centrar en carretera—puede fijar el puntero de su posición actual en la carretera más cercana, para compensar las variantes en la precisión de la posición en el mapa.

Configuración del mapa – Página de tracks

Esta página contienen configuraciones de Tracks guardados, Track log, Puntos de track y la Línea Ir a.



Configuración del mapa – Página de Tracks

Track guardados—establece la escala máxima de zoom en la que aparecerán en el mapa los tracks guardados.

Track Log—establece la escala máxima de zoom en la que aparecerán en pantalla los tracks log activos.

Puntos de track—selecciona el número máximo de Puntos de track usados para guardar un track.

Línea Ir a (Go to)—selecciona un rumbo al waypoint o la línea de recorrido para la navegación sobre un track.

Configuración del mapa – Página de puntos

Use esta página para establecer la escala en la que desea que los **Puntos de mapa, Waypoints del usuario, Etiquetas de calles** y la **Cubierta de tierra** aparezcan en la página del Mapa. Seleccione **Auto**, **Desactivado** o un nivel de zoom específico.

Configuración del mapa – Página de puntos

Configuración del mapa – Página de texto

Use esta página para seleccionar el tamaño del texto para las descripciones de elementos del mapa en la página del mapa. Puede seleccionar los tamaños pequeño, mediano o grande.

Configuración del mapa – Página de texto

Configuración del mapa – Página de información

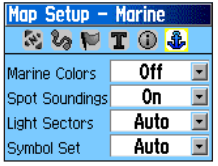
Esta página muestra una lista de detalles de mapas descargados de tipo topográfico, cartas marítimas y mapas MapSource con capacidad de ruta automática. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar un mapa y pulse **ENTER** para mostrarlo en el mapa o para desactivarlo.

Configuración del mapa – Pág. de información

Pulse **MENU** para ver la lista de opciones para que establezca la manera como desea que se visualicen los mapas en la pantalla.

Configuración del mapa – Página marina

Use esta página para personalizar la configuración de colores marinos, sondeo de punto, sectores de luz y conjunto de símbolos cuando utilice cartas náuticas en la unidad (MapSource BlueChart marine mapping data).



Configuración del mapa – Página maritima

Colores marinos—activa y desactiva colores en la página del Mapa.

Sondeos de punto—activa o desactiva sondeos de punto en la página del mapa.

Sectores de luz—selecciona desactivado, Auto o Activado.

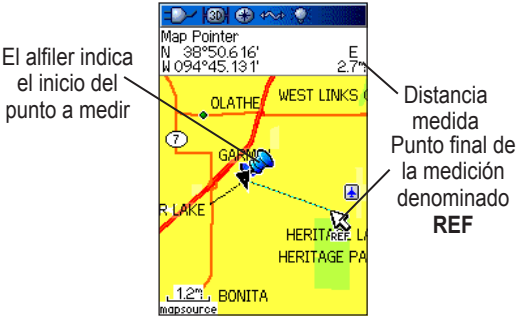
Selección de símbolos—selecciona el símbolo a utilizar (Auto, GARMIN, NOAA, Internacional).

Medida de distancia

Puede medir la distancia entre dos elementos del mapa.

Como medir la distancia entre dos puntos:

1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página del Mapa.
2. Seleccione **Medir distancia** y pulse **ENTER**. Una flecha indicando su posición actual aparecerá en la página del mapa, con la etiqueta **REF** debajo de este.
3. Mueva la flecha al punto de referencia (el punto de inicio desde el que desea medir) y pulse **ENTER**. Un icono de alfiler marca el punto de inicio en el mapa.
4. Mueva la flecha hacia el punto que desea medir. La distancia entre los dos puntos se muestra en la esquina superior derecha de la página del Mapa.
5. Pulse **QUIT** para cancelar.

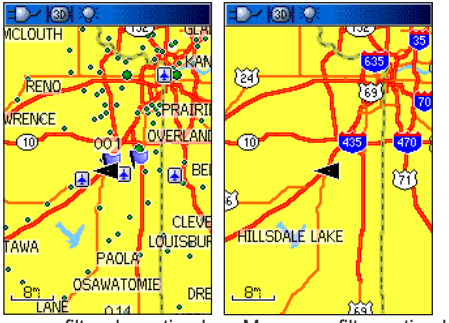


Activación del filtro

Esta opción le permitirá eliminar nombres de elementos e iconos del mapa. Esto le resultará útil cuando por la escala de zoom algunos elementos se mantienen a la misma escala, sin importar la escala del mapa y le impiden una visión clara de de las carreteras.

Como activar y desactivar el filtro:

1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página del Mapa.
2. Seleccione **Activar filtro** y pulse **ENTER**.
3. Para desactivar el filtro pulse **MENU**, seleccione **Desactivar filtro** y pulse **ENTER**.



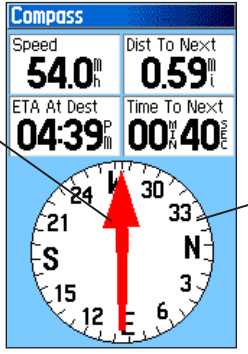
Mapa con filtro desactivado Mapa con filtro activado

Restablecer valores iniciales

Use la opción **Restablecer valores iniciales** para restablecer las configuraciones iniciales del fabricante.

Página del compás

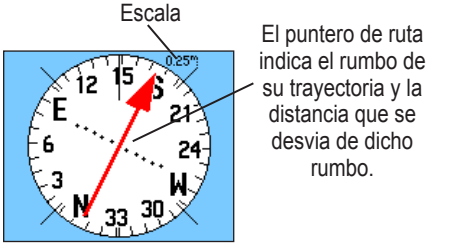
Durante la navegación activa, la página del compás le guía con un compás gráfico en pantalla y un puntero de rumbo.



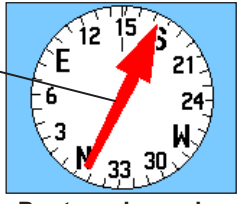
Página del compás

Cuando se esté moviendo, la página del compás provee datos sobre la navegación y dirección. Utiliza un compás gráfico, un puntero de rumbo y campos de datos digitales para mostrar información sobre la distancia al siguiente punto del trayecto, tiempo estimado de llegada.

El compás de anilla flotante le indicará la dirección a la que se dirige. El puntero de rumbo al waypoint/ ruta le indica la dirección (rumbo) hacia su destino, con relación a la dirección de su rumbo actual. La esfera del compás y el puntero de rumbo al waypoint funcionan de forma separada para mostrarle la dirección del movimiento y la dirección hacia su destino. Puede elegir como guía el puntero de rumbo al waypoint o el puntero de ruta.



Puntero de ruta



Puntero de rumbo al waypoint

El compás de anilla flotante es un compás electrónico que funciona como un compás magnético mientras esté parado. Sin embargo, cuando se está moviendo y alcanza la velocidad preestablecida, utiliza datos del GPS para mantener su dirección. Cuando se detiene (después de un tiempo preestablecido), este vuelve a funcionar como un compás magnético. El compás de anilla flotante es especialmente útil cuando para navegar está usando un mapa de papel junto con el GPSmap® 60CSx. Cuando el compás electrónico está activado, un icono aparece en la barra de estado.

Utilización del compás electrónico

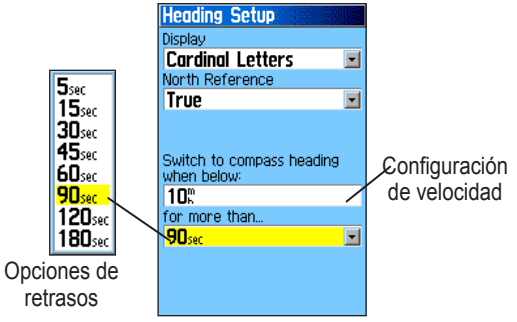
Cuando desactiva manualmente el compás electrónico, este se mantiene desactivado hasta que manualmente lo vuelve a activar. Sin embargo, algunas veces cuando active manualmente el compás electrónico, el GPSmap® 60CSx ignora el compás y usa el receptor GPS para buscar su rumbo. Puede personalizar el criterio para cambiar entre el compás electrónico y el GPS.

Como activar y desactivar el compás electrónico:

1. Mantenga pulsada la tecla **PAGE** para activar o desactivar el compás electrónico. El icono del compás aparece en la barra de estado cuando el compás está activado. Cuando no lo está utilizando, apáguelo para ahorrar energía. Cuando está desactivado, el equipo usa el receptor GPS para la navegación.
2. Mantenga el GPSmap® 60CSx nivelado para obtener una lectura precisa de compás electrónico. El mensaje “Mantener nivelado” aparecerá si no está sosteniendo el compás electrónico correctamente o si no está calibrado. Consulte la siguiente página sobre instrucciones de calibración.

Configuración de velocidad y tiempo para la activación y desactivación automática del compás:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Seleccione **Configuración** y pulse **ENTER** para abrir el menú de Configuración.
3. Seleccione el icono de rumbo y pulse **ENTER** para abrir la página de Configuración de rumbo.
4. Seleccione el campo **Cambiar al rumbo del compás cuando esté por debajo de** y pulse **ENTER**



Página de configuración de rumbo

5. Use el teclado numérico para introducir una velocidad.
6. Seleccione el campo **por mas de** y pulse **ENTER** para establecer el retraso de tiempo de la lista de opciones de tiempo.

Calibración del compás electrónico

Cuando usa por primera vez el GPSmap® 60CSx o después de instalar nuevas pilas, tiene que calibrar el compás en el exterior. La precisión del compás electrónico se ve afectada si no sostiene el equipo de forma correcta o en las proximidades hay objetos que generan campos magnéticos, como los coches y los edificios.

Como calibrar el compás electrónico:

1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página del compás.
2. Seleccione **Calibrar compás** y pulse **ENTER** para abrir la página de calibración.
3. Con el botón de **Inicio** resaltado, pulse **ENTER** y siga las instrucciones sobre como sostener y girar el equipo.

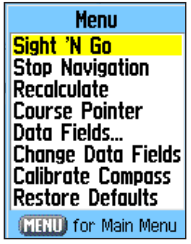
   Los mensajes “Correcto,” “Demasiado deprisa” o “Demasiado despacio” aparecerán notificando como debe ajustar la velocidad del giro. Al girar mantenga el equipo nivelado.

   El mensaje “Calibración completada con éxito” aparecerá cuando finalice.

   Si el mensaje “Error de calibración” aparece, repita el proceso.
4. Pulse **ENTER** para volver a la página del compás.

Opciones de la página del compás

Use el menú de opciones para personalizar la página del compás. Con la página del compás abierta, pulse **MENU**. Para seleccionar una opción, resáltela y pulse **ENTER**.



Menú de opciones de la página del compás

Las siguientes opciones están disponibles:

Sight 'N Go—le permite navegar hacia un objeto que esté en su campo de visión mediante apuntar con la unidad hacia él.

Detener (Reanudar) Navegación—Activa y desactiva la navegación activa en una ruta o la función Ir a.

Recalcular— recalcula la trayectoria de su destino.

Puntero de ruta (rubo al wpt)—cambia entre flecha de ruta a puntero de rumbo al waypoint.

Campos de datos—le permite seleccionar el número de campos de datos que desea que aparezcan en la página del Compás.

Cambio de campos de datos—permite seleccionar el tipo de datos que desea que aparezca en los campos de datos. Ver pág 93 para información sobre cada opción.

Calibración del compás—accede a la página de calibración del compás para calibrar el compás.

Restablecer valores iniciales—restablece la unidad a la configuración original del fabricante.

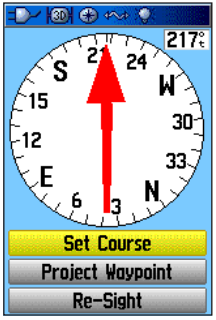
Navegación Sight 'N Go

La navegación Sight 'N Go le permite establecer un trayecto mediante apuntar hacia un objeto que pueda ver en la distancia.

Como usar la navegación Sight 'N Go:

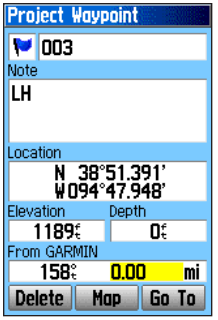
1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página del Compás.
2. Seleccione **Sight 'N Go** y pulse **ENTER** para iniciar la función 'N Go. El puntero del compás de anilla flotante debe estar alienado con las dos marcas de la carcasa (La flechita superior de la tecla **CURSOR** y la marca triangular en la parte superior central de la pantalla)

3. Sostenga el equipo a la altura de los ojos y alinéela las dos marcas de la carcasa con el objeto distante y pulse **ENTER** para fijar el rumbo. La página Vista se abrirá.



Página Sight 'N Go

4. Seleccione **Establecer rumbo** y pulse **ENTER** para abrir la página del compás.
5. Comience a desplazarse a su destino sobre la línea de la ruta usando el puntero de ruta como guía.
   O
   Seleccione **Proyectar una waypoint** y pulse **ENTER** para abrir la página Proyectar waypoint.



Página Proyectar waypoint

6. Introduzca una distancia aproximada desde su posición actual para establecer una posición de waypoint proyectado.
7. Seleccione el botón **Ir a** y pulse **ENTER** para abrir la página del Mapa e iniciar la navegación al waypoint proyectado. La página del compás muestra un puntero de rumbo al waypoint como guía.

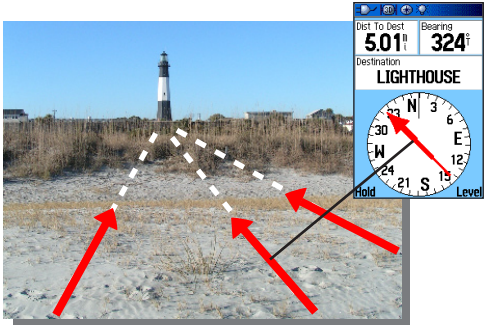
Detener la navegación:

1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página del Mapa.
2. Seleccione **Detener navegación** y pulse **ENTER** para detener la navegación.

Utilización del puntero de ruta o el puntero de rumbo al waypoint

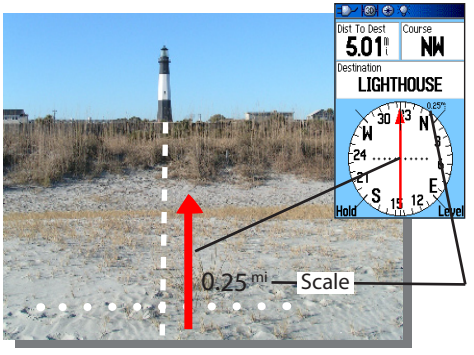
El Puntero de rumbo al waypoint y el Puntero de ruta funcionan de forma independiente. Uno indica la dirección hacia su destino y el otro su dirección con relación a la línea que conduce a su destino.

Si el puntero apunta directamente hacia arriba, por ejemplo, que se está desplazándo directamente a su destino. Si apunta a cualquier otra dirección, debe encaminarse en dirección de la flecha hasta que se encuentre desplazandose en esa dirección. El Puntero de rumbo al waypoint, siempre apunta a su destino sin importar la dirección en que se esté moviendo. Será más eficaz, especialmente si en su camino encontrará obstáculos (lagos, propiedades privadas, etc).



El puntero de rumbo al waypoint siempre apunta hacia la dirección de su destino desde cualquier posición actual.

Si utiliza la opción del Puntero de ruta y se desvía de la línea de trayecto el Indicador de desvío de ruta (flecha con línea horizontal punteada) proveerá indicaciones gráficas para corregir la desviación (hacia la derecha o izquierda) de acuerdo con la escala indicada en le borde de la anilla del compás. Desplácese hacia la izquierda o la derecha para corregir la trayectoria. Está opción será más eficaz si navega sobre el agua o si no hay muchos obstáculos en su camino.



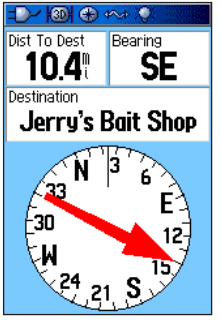
El Puntero de ruta indica su línea de desplazamiento con relación a su trayectoria original y la distancia de desviación del trayecto

Como seleccionar el Puntero de rumbo al waypoint y el Puntero de ruta:

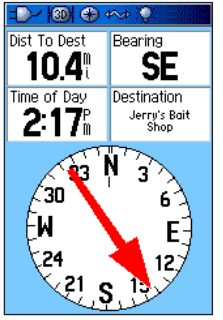
1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página del compás. El Puntero de rumbo al waypoint es el que aparece por defecto. El Puntero de ruta se mostrará como la otra opción.
2. Seleccione esta opción y pulse **ENTER** para activarlo.

Campos de datos

Puede mostrar tres o cuatro campos de datos en la página del Compás.



3 Data Fields



4 Data Fields

Como mostrar campos de datos en la página del compás:

1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página del Compás.
2. Seleccione **Campos de datos** y pulse **ENTER**. El submenú Mostrar aparecerá.
3. Seleccione el número de campos de datos que desea que aparezcan en la página del Compás (tres o cuatro) y pulse **ENTER**.

Como cambiar campos de datos:

1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página del Compás.
2. Seleccione **Cambiar campos de datos** y pulse **ENTER**. El primer campo de dato aparecerá resaltado.
3. Pulse **ENTER** para seleccionar de una lista los tipos de datos de navegación que desea que aparezcan en ese campo.
4. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar la opción que desee y pulse **ENTER** para colocarla en el campo de datos.
5. Después de hacer su selección, use la tecla **CURSOR** para desplazarse hacia el siguiente campo y repita el proceso.

6. Repita el paso 3 para cambiar los campos restantes.

Como restablecer los campos de datos que vienen configurados por defecto:

1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página del Compás.
2. Seleccione **Restablecer valores iniciales** y pulse **ENTER** para restablecer los valores originales de la página.

Página del altímetro

La página del Altímetro muestra su altura actual, escala de ascenso/descenso, un perfil de los cambios de altura con relación a la distancia y al tiempo o un perfil de los cambios de presión con relación al tiempo.

Página del altímetro

El campo de estado al pie de la página muestra la altura actual y su escala actual de ascenso y descenso cuando está en movimiento. También muestra la presión atmosférica y la hora de la medición.

Puede configurar el campo Perfil en el centro de la página para mostrar la lectura de altitud o la presión atmosférica seleccionados del menú de Opciones de la página del Altímetro.

Los campos de datos en la parte superior de la página pueden ser elegidas por el usuario y muestran una variedad de datos guardados o actuales.

Opciones de la página del altímetro

Utilice el menú de Opciones para personalizar la página del Altímetro. Con la página del Altímetro abierta, pulse **MENU** para abrir el menú de opciones.

Menú de opciones de la página del Altímetro

Las siguientes opciones están disponibles:

Gráfica en el tiempo (Gráfica sobre distancia)— Dibuja la gráfica de elevación con relación a un período de tiempo o sobre la distancia.

Ver gráfica altura (Ver gráfica presión)—muestra la gráfica de altura o presión.

Escalas de zoom—le permite ver las escalas de altura, distancia o tiempo cuando muestra o accede a la opción Ver gráfica de altura.

Reiniciar—le permite reiniciar los datos de altura y de altura máxima.

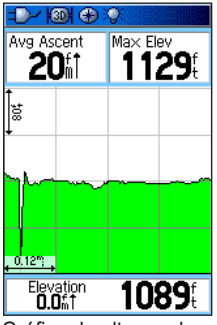
Calibrar altímetro—si conoce la altura exacta de su posición, puede aumentar la precisión del altímetro usando la opción “Calibrar altímetro”.

Restablecer valores iniciales—utilícela para borrar datos guardados en la página y vuelva a guardar nuevos.

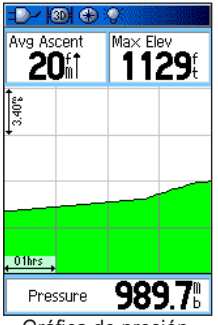
Puede personalizar la opción “Visualizar” en pantalla mediante la opción “Escalas de zoom” para determinar los parámetros de tiempo, distancia, presión y altura.

Gráfica sobre el tiempo (Distancia)

Aplique estas dos opciones de medición (cambios sobre un período establecido o cambios sobre una distancia) solo para la opción Ver gráfica de altura. La opción Ver gráfica de presión se mide únicamente por tiempo y presión. Cuando una de las opciones está activa, la otra se muestra en el menú de Opciones de la página del Altímetro.



Gráfica de altura sobre distancia



Gráfica de presión sobre tiempo

Visualizar gráficas de Presión/Altura

Seleccione la opción **Ver gráfica de altura** para dibujar un perfil de los cambios de altura que se han dado en una distancia o tiempo establecidos durante su navegación. Seleccione **Ver gráfica de presión** para ver un registro de cambios en la presión barométrica durante un período de tiempo establecido. Cuando una opción está activa, la otra opción se muestra en el menú de Opciones.

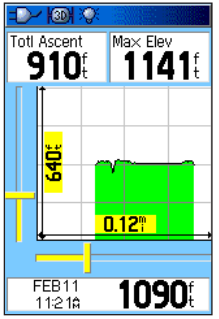
Como ver las gráficas de altura o presión:

1. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar la opción que desee del menú de opciones de la página del altímetro y pulse **ENTER** para mostrar la gráfica.
2. Ajuste las medidas de tiempo y distancia usando las escalas de zoom de la gráfica de altura, lo cual se explica en las páginas siguientes.
3. Para borrar la gráfica y comenzar de nuevo, debe borrar el Track log.

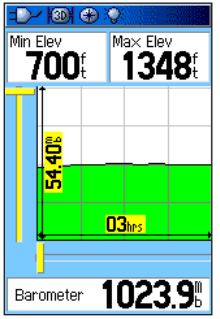
Escalas de zoom

Puede configurar las escalas de zoom de la altura, distancia o el tiempo cuando la opción Ver gráfica de altura está en pantalla.

- Las escalas de distancia vertical se muestran al pulsar la tecla **CURSOR** arriba o abajo.
- Las escalas de distancia lineal se muestran al pulsar la tecla **CURSOR**
- Escalas de tiempo se muestran en gráficas de tiempo cuando la tecla **CURSOR** hacia la izquierda o hacia la derecha.



Escalas de zoom en gráfica de altura sobre distancia



Escalas de zoom en gráfica de presión sobre el tiempo

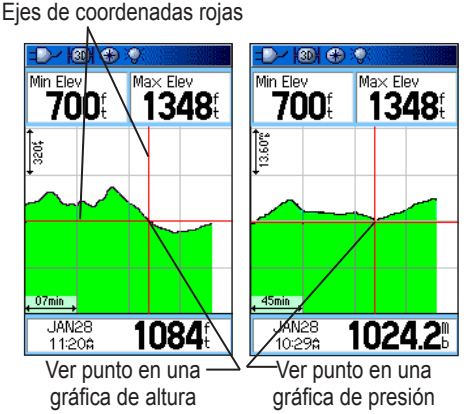
Las escalas para visualizar valores de la Gráfica de presión se muestran cuando pulsa la tecla **CURSOR** hacia arriba o hacia abajo. Los valores de tiempo y distancia se muestran de la misma manera que en la gráfica de altura.

Como ajustar las escalas de zoom:

1. Seleccione el tipo de gráfica que desea ver y use la tecla **CURSOR** para seleccionar **Escalas de zoom** en el menú de Opciones.
2. Pulse **ENTER** para abrir la página de Escalas de zoom. Pulse hacia arriba o hacia abajo en la tecla **CURSOR** para ajustar la distancia vertical o la presión y púlsela hacia la izquierda y derecha para ajustar el tiempo o la distancia.
   O
   Pulsando la tecla **CURSOR** hacia arriba o hacia abajo, con una gráfica en pantalla, cambiará al modo Escalas de zoom.
3. Pulse **ENTER** para volver a la página de la gráfica.

Visualizar puntos

Puede desplazarse a través de los perfiles de altura o presión guardados para ver los datos de cualquier punto en el perfil. Cuando los ejes de coordenadas rojas están quietos en una posición en el perfil, la pantalla muestra la altura o la presión, la hora y la fecha del punto que se ha creado.



Como utilizar la opción Ver puntos:

1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página del altímetro.
2. Seleccione **Ver gráfica de presión** o **Ver gráfica de altura** y pulse **ENTER** para abrir la página de Gráficas.
3. Pulse la tecla **CURSOR** hacia la izquierda o la derecha para mover los ejes de coordenadas rojas por el perfil.

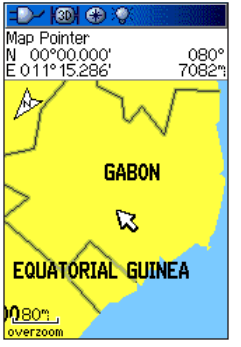
   A medida que los ejes se mueven por el perfil, la ventana de estado en la parte inferior de la página cambia para mostrar la fecha, hora y la altura o presión del punto de intersección.

Ver puntos en el Mapa

Puede ver la localización de puntos en el Mapa.

Como ver Puntos de altura en la página del Mapa:

1. Con la página del Altímetro abierta, use la tecla **CURSOR** para mover los ejes de coordenadas rojas al punto que desee ver.



Altura sobre distancia en la página del Mapa

2. Pulse **ENTER** para ver el punto de altura en el mapa. El punto está marcado por el Puntero del Mapa con las coordenadas de posición, el rumbo compás y la distancia desde su localización actual.

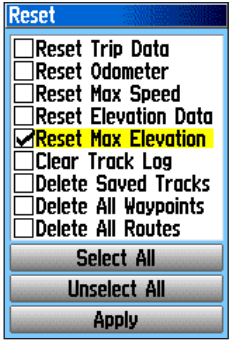
3. Pulse **QUIT** para cerrar.

Página de reinicio

Puede reiniciar los datos de altura y la altura máxima mediante seleccionar esas opciones en la página de Reinicio.

Como reiniciar los campos de datos de altura y altura máxima:

1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página del Altímetro.
2. Seleccione **Reiniciar** y pulse **ENTER** para abrir la página Reiniciar.
3. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar las opciones de reinicio y pulse **ENTER** para poner una marca en la casilla del elemento seleccionado. Podrá reiniciar los datos de Altura mínima, todos los datos de Ascendente y Descendente o sólo la Altura máxima.



Página de reiniciar

4. Seleccione el botón **Aplicar** y pulse **ENTER** para reiniciar los campos de datos. Aparecerá un mensaje de confirmación.

   Puede reiniciar o borrar datos de cualquiera de las otras funciones representadas en la lista mediante poner una marca al lado de la casilla del elemento deseado.

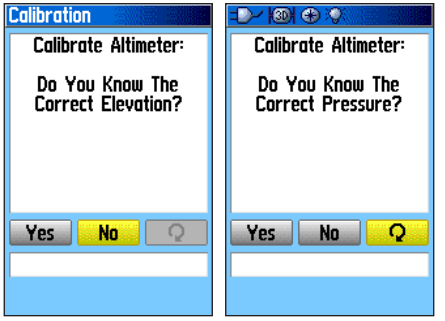
5. Seleccione **OK** y pulse **ENTER** para reiniciar las opciones seleccionadas.
6. Para reiniciar todas las categorías que se muestran en la página, resalte **Seleccionar todas** y pulse **ENTER**.

Calibración del altímetro

Debido a que el GPSmap® 60CSx se basa en la presión atmosférica para determinar la altura y la presión en cualquier punto de altura puede fluctuar, puede calibrar el altímetro para aumentar su precisión. Deberá saber la altura o la presión de posición actual.

Como calibrar manualmente el altímetro:

1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página del Altímetro.
2. Seleccione **Calibrar altímetro** y pulse **ENTER** para abrir la página Calibración.
3. Cuando aparezca el mensaje "¿Conoce la altura correcta?" seleccione el botón **Sí** y pulse **ENTER**.
   O
   Si no conoce la altura correcta, seleccione **No** para usar la opción de la presión. Si no conoce la presión, seleccione **No** para usar altura por defecto del GPS.



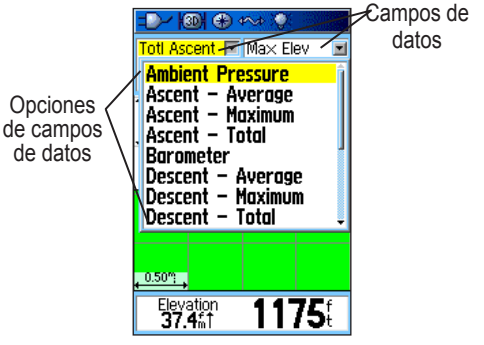
4. Use la tecla **CURSOR** para introducir la nueva altura o presión, a continuación resalte **OK** y pulse **ENTER** para volver a la página del Altímetro.

Cambiar campos de datos

La página del Altímetro tiene dos campos de datos en los que puede personalizar los datos expuestos. (Para definiciones consulte el apéndice de la pág. 84.)

Como cambiar un campo de datos:

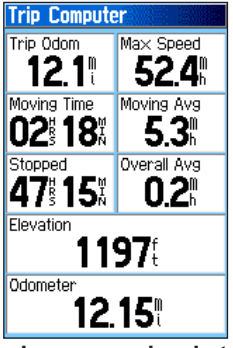
1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones de la página del Altímetro.
2. Seleccione **Cambiar campos de datos** y pulse **ENTER**.
3. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar el campo de datos y pulse **ENTER** para ver una lista de campos de datos disponibles.
4. Pulse la tecla **CURSOR** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar una opción y pulse **ENTER** para colocarla en el campo de datos.



GEOTOP S.A.C.
GEODESIA Y TOPOGRAFIA
Calle Marquéz de Montesclaros 285 Urb. La Virreyna - Surco - Lima
Telef: (01)2563292 Cel. (01)945 079 668 Nextel: (99)405*2557 RPM #393815
Huánuco Telf: 062-510093 Cel: 062-962652562 RPM: #211630
Cerro de Pasco Pasco Cel: 063-963600740 RPM: #325533
Huancayo Cel: 064-954024374 RPM: #563420
www.geotopsac.com E-mail: cliente@geotopsac.com

Página del Procesador de trayecto

La página del Procesador de trayecto le proporciona una amplia variedad de datos del trayecto útil cuando navega distancias largas. Le indica velocidad actual, velocidad media, cuentakilómetros y muchas otras estadísticas útiles para la navegación.



Página de procesador de trayecto

Puede personalizar la pantalla del Procesador de trayecto para que se adapte a sus necesidades, con una lista de opciones para elegir. La selección del tipo de datos que desea que aparezcan en pantalla se hace de la misma manera que con los campos de datos en la página del Mapa. (Para más detalles consulte la página 11.)

Menú Opciones del Procesador de trayecto

Las siguientes opciones están disponibles:

Reiniciar—La opción "Reiniciar" para que pueda guardar datos nuevos de cada viaje.
Antes de cada viaje, reinicie la información del trayecto seleccionando "Reiniciar" y pulsando **ENTER**.

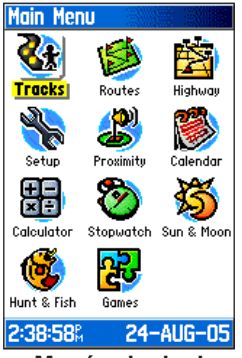
La página de Reinicio ofrece opciones para reiniciar los datos del Procesador de trayecto, borrando el Track log, Tracks guardados, Waypoints y Rutas. Esta página permite seleccionar elementos individuales, seleccionar y deseleccionar todos los elementos.
Una vez haya hecho las selecciones, resalte el botón "Aplicar" y pulse **ENTER**. Responda "**OK**" y aparecerá el mensaje "Los datos seleccionados se borrarán de forma definitiva" y pulse **ENTER** para completar el reinicio.

Números grandes—le permite ver una cantidad significativa de información del trayecto de un vistazo, ya que hay menos campos de datos y los números son más grandes.

Cambiar campos de datos—le permite seleccionar el tipo de datos que desea que aparezcan en los campos de datos.
Restablecer valores iniciales—le permite devolver al sistema los valores iniciales de fábrica.

Menú principal

El menú principal contiene configuraciones y funciones que no se encuentran en ninguna otra página principal o submenús, al pie de la página se muestran la hora y la fecha. Se puede acceder al Menú principal desde cualquier página pulsando **MENU** dos veces. Para seleccionar un elemento del menú principal, seleccione el elemento del menú y pulse **ENTER**.



Menú principal

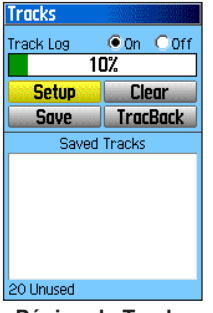
NOTA: Si una página es añadida en la secuencia, el icono no aparece en el Menú principal.

Tracks

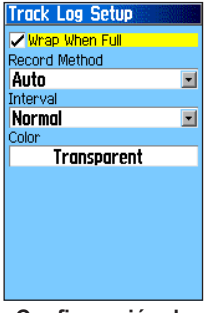
La página de Tracks muestra el porcentaje de memoria utilizado en la página de Tracks y una lista de tracks guardados. Use la página de tracks para establecer, borrar y guardar un Track log, o para activar la función TrackBack para el track log actual. Para más información consulte la página 26.

Como entrar en la página de Tracks:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Seleccione el icono de **Tracks** y pulse **ENTER**.
3. Seleccione el botón de **Configuración** y pulse **ENTER** para abrir la página de configuración de Track Log.



Página de Tracks



Configuración de Track Log

Página de Opciones de Track

La página de configuración de Track Log contiene las siguientes opciones:

Sustituir cuando esté lleno—seleccione esta opción para grabar datos nuevos sobre los más antiguos cuando el track log esté lleno.

Método de grabación—seleccione el método de grabación que usará para guardar track point. **Distancia** guarda track points después de haber recorrido una distancia específica.

Tiempo crea track points después de cierto tiempo específico. **Auto** le permite elegir cinco diferentes intervalos.

Intervalo—guarda un track de acuerdo con el valor y el intervalo. Introduce una distancia o tiempo específicos. El campo intervalo sólo aparece cuando el **Método de grabación** está por **Distancia** o **Tiempo**.

Color—seleccione un color para el track cuando aparece en el mapa.

Página de Ruta

Use la página de Rutas para crear una ruta hacia su destino. Para más información, consulte Rutas en la página 31.

Página de Autopista

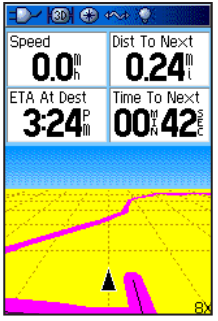
Cuando navegue por una ruta, la página de Autopistas le guía hasta su destino usando campos de datos y una autopista gráfica. Puede elegir hasta cuatro campos de datos para que aparezcan en la pantalla, tales como la velocidad, distancia y el tiempo hasta el siguiente punto en la ruta, etc. La lista de datos y el método de selección es el mismo utilizado en la página del compás y se explica en detalle en la página 51.

El gráfico de autopista provee guía visual, dirigiéndole punto a punto hasta su destino. Su rumbo se representa con una línea central en la parte inferior central del gráfico. A medida que se desplaza hacia cada punto en la ruta, el gráfico mostrará la dirección hacia la que debe moverse para mantenerse en el rumbo hacia el punto. Cinco configuraciones de escalas le permiten hacer zooms sobre la autopista.

Como navegar usando la página Autopista:

1. Cuando esté navegando, entre en la página de Autopista desde el Menú principal y observe su trayecto de viaje que se muestra en el gráfico de autopista.
2. Pulse **MENU** para mostrar el menú de Opciones. Podrá hacer lo siguiente:

   Detener la navegación, Configurar campos de datos de tres a cuatro con un mensaje de guía al destino o Restaurar los valores iniciales.



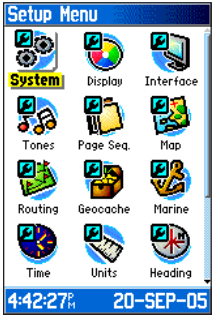
Página de Autopista

Página del menú de Configuración

Use la página del menú de Configuración para personalizar su GPSmap® 60CSx.

Como acceder a la página menú de Configuración:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar el icono de **Configuración** y pulse **ENTER**.



Página del menú de Configuración

Cada función se explica en las siguientes páginas.

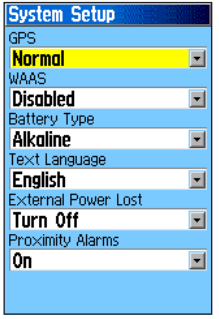
Configuración del sistema

Use la página de Configuración del sistema para controlar la configuración para GPS, WAAS, tipo de batería, idioma, alimentación externa y alarmas de proximidad.

Como entrar en la página de Configuración del sistema:

En la página de menú de configuración, resalte el icono del **Sistema** y pulse **ENTER**.

Icono de sistema



GPS—configura la unidad para funcionar en modo **Normal**, modo **Ahorro de baterías**, **GPS desactivado**, o modo **Demo**.

WAAS—le permite activar o desactivar el WAAS (página 97).

Tipo de batería—le permite seleccionar el tipo de batería que está usando (Alcalinas o NiMH).

Idioma del texto—selecciona el idioma en pantalla.

Perdida de alimentación externa—indica si la unidad permanece encendida (Continuar con alimentación por pilas) o se apaga (Apagar) cuando la alimentación externa es interrumpida.

Alarmas de proximidad—indica si las alarmas de proximidad están activadas o desactivadas.

Menú de configuración del sistema

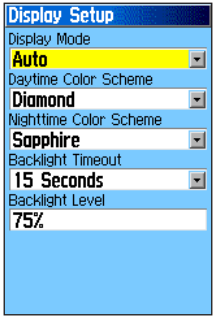
El menú de Configuración del sistema contiene **Restablecer valores iniciales** y **Versión del sistema**. Use **Restablecer valores iniciales** para devolver los campos de configuración del sistema a sus valores iniciales. **Versión del software** muestra la versión del software y el número de ID del equipo.

Configuración de la pantalla

Use la página de Configuración de pantalla para seleccionar un esquema de colores para vista nocturna y diurna. Puede configurar la duración de la retroiluminación y el nivel de brillo reduciendo el tiempo para ahorrar energía.

Como entrar en la página de Configuración de pantalla:

En la página del Menú de configuración, seleccione el icono de **Pantalla** y pulse **ENTER**.



Modo pantalla—selecciona los modos **Día**, **Noche**, o **Auto**. Seleccione **Auto** para cambiar automáticamente de día anochecer y cambie de nuevo a amanecer.

Esquema de color de día/Esquema de color de noche—seleccione el color de estos esquemas para utilizarlos en los modos de día o de noche.

Desconexión de retroiluminación—selecciona cuando deberá encenderse o apagarse la retroiluminación. Cuando utiliza una fuente de alimentación externa, la retroiluminación permanecerá encendida sin importar la configuración que tenga.

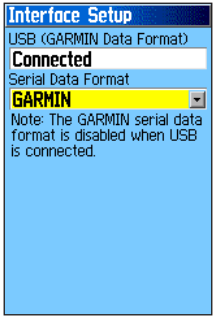
Nivel de retroiluminación—aumenta o disminuye la retroiluminación. Pulse la tecla **CURSOR** hacia arriba para aumentar y hacia abajo para disminuir la intensidad.

Configuración de interfaz

Use la página de configuración de interfaz para controlar los formatos entrada/salida utilizados cuando conecta el equipo a dispositivos externos.

Como acceder a la página de Configuración de interfaz:

En la página del Menú de configuración, seleccione el icono de **Interfaz** y pulse **ENTER**.



Formato de datos serie—le permite escoger de entre las diferentes opciones de formatos de datos:

- **GARMIN**—el formato utilizado por el propietario para intercambiar waypoints, rutas, track log y datos con el PC.
- **Entrada/Salida de NMEA**—Admite entradas y salidas estándar de NMEA 0183 versión 3.01.
- **SALIDA DE TEXTO**—Admite salida de texto ASCII de información y localización. No de entrada.
- **NINGUNA**—Inhabilita la capacidad de interfaz.

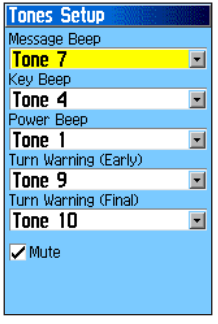
Si selecciona Entrada/Salida NMEA o Salida de texto, aparecerán campos adicionales. La velocidad de baudios de Entrada/Salida NMEA está fijada en 4800. Si selecciona Salida de texto, resalte el campo **Velocidad de baudios** y pulse **ENTER**. Use la tecla **CURSOR** para resaltar la configuración deseada y pulse **ENTER**.

Configuración de tonos

Use la página de Configuración de tonos para personalizar el sonido del equipo de una variedad de funciones.

Como acceder a la página de Configuración de tonos:

1. En la página del menú de Configuraciones, seleccione el icono de **Tonos** y pulse **ENTER**.



2. Seleccione la opción deseada y pulse **ENTER**.
3. A medida que se mueve hacia abajo en la lista, cada tono sonará. Pulse **ENTER** para seleccionar uno.

Configuración de la secuencia de páginas

Use la página de Secuencia de la página de configuración para cambiar el orden de las páginas principales o para añadir páginas a la secuencia de la página principal cuando pulsa **PAGE** de forma repetida.

NOTA: Si añade una página a la secuencia de la página principal, ya no aparecerá en Menú principal.

Como entrar en la Página de secuencia de la página de configuración:

En la página del menú de configuración, seleccione el icono **Secuencia de página** y pulse **ENTER**.

Como mover, insertar o borrar una página:

1. Para cambiar el orden de página seleccione la página y pulse **ENTER**. Seleccione **Mover** y pulse la tecla **CURSOR** hacia arriba o hacia abajo en la lista. Pulse **ENTER** cuando finalice.
2. Para insertar una nueva página, seleccione la página que desea insertar y pulse **ENTER**. Seleccione **Insertar**, y seleccione la página detrás de la cual desea que se sitúe y pulse **ENTER**.
3. Para borrar una página, seleccione la página y pulse **ENTER**. Seleccione **Eliminar** y pulse **ENTER**.

Configuración de la página del Mapa

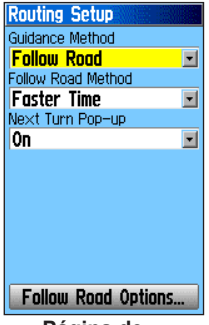
La información sobre la página de configuración del mapa está en la página.

Configuración de rutas

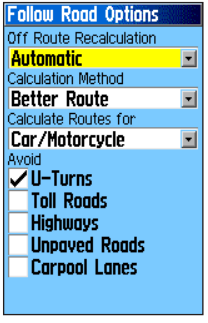
Utilice la página de Configuración de rutas para personalizar la forma en la que las funciones de las rutas han de comportarse.

Como acceder a la página de Configuración de rutas:

1. En la página del menú de Configuración seleccione el icono de **Rutas** y pulse **ENTER**.
2. Seleccione el botón **Opciones seguir carreteras** donde podrá seleccionar opciones de rutas adicionales.



Página de configuración de rutas



Opciones seguir carreteras

Método de guía—permite al equipo calcular rutas en base a:

- **Avisado**—le avisa para seleccionar una preferencia antes de que la ruta sea calculada.
- **Seguir carretera**—crea una ruta que se solapa con la carretera que se muestra en el mapa.
- **Desvío de carretera**—crea una línea directa desde su posición actual hasta su destino. Esto es útil cuando viaja fuera de la cobertura de cartografía detallada, o no existen carreteras.

Método de seguimiento de carretera—seleccione como desea que el equipo calcule el seguimiento de carreteras en base a:

- **Avisado**—antes del cálculo de una ruta, usted es avisado de que ha de seleccionar una preferencia.
- **Vía rápida**—las rutas son calculadas son de rápida conducción, pero pueden ser distancias más largas.
- **Distancia más corta**—las rutas son más cortas en distancia, pero toman más tiempo en la conducción.

Despliegue del siguiente giro—activa y desactiva la ventana de aviso de siguiente giro.

Opciones para seguir carreteras

Nuevo cálculo de desvío de ruta—le permite seleccionar si el equipo ha de avisarle cuando está volviendo a calcular su ruta (Avisado) o si vuelve a calcular automáticamente.

Método de cálculo—permite seleccionar como el equipo ha de efectuar las búsquedas de rutas.

- **Cálculo más rápido**—calcula más rápidamente la ruta, pero puede que no consiga la mejor.
- **Cálculo rápido**—tarda más en calcular, genera una ruta de mejor calidad.
- **Mejor ruta**—genera una ruta de mayor calidad, pero tarda aún más tiempo en calcular.
- **La mejor ruta**—genera la ruta optima, pero toma aún más tiempo en calcular que el resto de opciones de cálculo de rutas.

Calcular rutas para—establece el cálculo de ruta de acuerdo con el vehículo que conduce para optimizar la ruta, ya que algunas carreteras tienen restricciones para determinados tipos de vehículos.

Evitar—le permite evitar cierto tipo de carreteras y maniobras en su ruta.

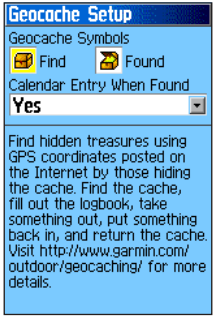
Configuración de Geocache

Use la página de Configuración de Geocache para buscar y guardar elementos escondidos en localizaciones geográficas. Consulte la página web de Garmin (www.garmin.com) para obtener más detalles de como descargar localizaciones geocache desde Internet.

NOTA: Antes de configurar y colocar una estación geocache física en un lugar público o propiedad privada, asegurese de no estar violando ninguna ley gubernamental sobre el uso de estas propiedades.

Como acceder a la página de configuración de Geocache:

En la página del menú de configuración, seleccione el icono **Geocache** y pulse **ENTER**.

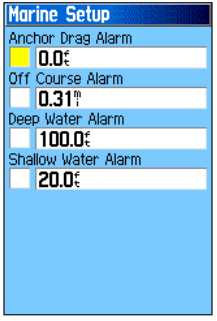

Geocache Setup
Geocache Symbols
Find
Found
Calendar Entry When Found
Yes
Find hidden treasures using GPS coordinates posted on the Internet by those hiding the cache. Find the cache, fill out the logbook, take something out, put something back in, and return the cache. Visit http://www.garmin.com/outdoor/geocaching/ for more details.

Configuración náutica

Use esta página para configurar las alarmas.

Como entrar en la página de Configuración náutica:

En la página del menú de configuración, seleccione el icono de **Marina** y pulse **ENTER**.



Alarma de fondeo—establece que una alarma debe sonar cuando se excede una distancia de movimiento.

Alarma de desvío de ruta—sonará una alarma si se sale de su ruta establecida.

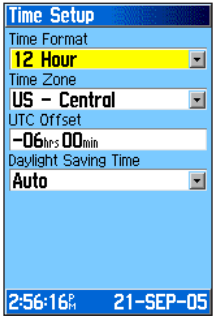
Alarma de aguas profundas/Alarma de aguas poco profundas—una alarma se accionará cuando se encuentre en aguas profundas o poco profundas.

Configuración de la hora

Use la página de configuración de la hora para establecer el formato de la hora, la zona horaria y para configurar el horario de verano. La hora actual y la fecha aparecen al pie de la página.

Como acceder a la página de configuración de la hora:

En la página del menú de configuración, seleccione el icono de la **Hora** y pulse **ENTER**.



Zona horaria—seleccione la zona horaria correspondiente a su ciudad para que el GSMAP 60CSx tenga la hora local correcta. Seleccione **Otra** para introducir el dato UTC.

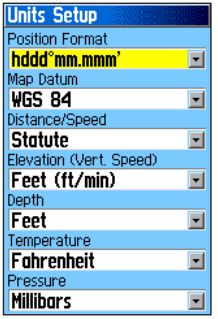
Configuración de unidades

Use la página de configuración de unidades para personalizar las unidades de medidas.

Como entrar en la página de Configuración de unidades:

En la página del menú de configuración, seleccione el icono de **Unidades** y pulse **ENTER**.

Units icon



Formato de posición—las coordenadas para el sistema en las cuales una localización en particular se mostrará. El formato que viene por defecto es latitud y longitud en grados, minutos y milésimas de segundo (hddd°mm.mmm).

Datum de mapa—estos describen localizaciones geográficas para topografía, cartografía y navegación y no hay mapas incorporados en el equipo. La configuración por defecto es WGS 84. La unidad automáticamente selecciona el mejor datum basado en el formato que ha elegido.

Para más información sobre formatos de posición y datums de mapas, consulte la página 92.

Distancia/Velocidad—selecciona la unidad de medida para mostrar la velocidad y distancia recorrida.

Altura (Velocidad vertical)—selecciona la unidad de medición (**Pies (ft/min)**, **Metros (m/min)**, o **Metros (m/seg)**) para mostrar su altura.

Profundidad—selecciona la unidad de medida (**Pies**, **Fathoms**, o **Metros**) para mostrar su profundidad.

Temperatura—selecciona la unidad de medida (**Fahrenheit** o **Celsius**).

Presión—pude elegir entre **Pulgadas**, **Milibares**, o **Hectopascales**.

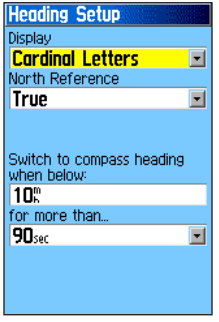
Configuración del rumbo

Use está página para especificar el tipo de pantalla de rumbo y el tipo de referencia del norte a usar para calcular su rumbo.

NOTA: A menos que tenga conocimiento sobre Rumbos y Referencia del norte, es recomendable que use los valores de fábrica.

Como acceder a la página de configuración del rumbo:

En la página del menú de configuración, seleccione el icono de **Rumbo** y pulse **ENTER**.



Pantalla—seleccione los valores (Letras cardinales, grados o mils) para mostrar su rumbo.

Referencia del norte—proporciona el rumbo basado en la referencia del norte real.

Cambia al rumbo del compás cuando está por debajo de (por mas de)—Seleccione la velocidad y el tiempo de retraso para el cambio del compás electrónico. Ver página 15.

Configuración de la calibración

Esta página le permite calibrar tanto el compás como el altímetro para aumentar la precisión en la navegación.

Calibración del compás:

1. En la página del menú de configuración, seleccione el icono de **Calibración** y pulse **ENTER**. Aparecerá el mensaje "¿Que sensor desea calibrar?".
2. Seleccione el botón del **Compás** y pulse **ENTER** para abrir la página de calibración del compás. Siga las instrucciones de la página 16.

Como calibrar el altímetro:

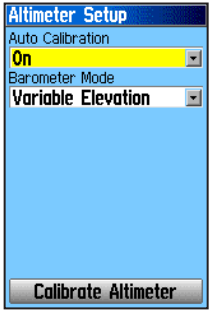
Seleccione Altímetro y pulse ENTER para mostrar la página de calibración del altímetro y siga las instrucciones de las páginas 25 y 68.

Configuración del altímetro

La página de configuración del altímetro permite calibrarse a si mismo cada vez que enciende el equipo, para funcionar como un barómetro o para calibrarlo manualmente cuando tiene datos de elevación o de presión precisos.

Como configurar el altímetro:

1. En la página del menú de configuración, seleccione el icono del **Altímetro** y pulse **ENTER**.
2. Seleccione el campo de calibración automática y pulse **ENTER** para seleccionar activar o desactivar. Cuando esté activado, el dato de altura es corregido por el GPS.
3. Seleccione el campo de **Modo barométrico** y pulse **ENTER** para seleccionar Altura variable (utilizado cuando se está en movimiento) o Altura fija (utilizado cuando está quieto, permitiendo al altímetro funcionar como barometro). Los datos del trayecto no se guardan cuando está en el modo Altura fija.



Configuración del altímetro

Calibración manual del altímetro:

1. Seleccione el botón **Calibración del altímetro** y pulse **ENTER**. Puede calibrar el altímetro usando uno de los siguientes tres métodos:

   Introduzca la altura correcta: se requiere una fuente fiable para determinar la altura de su posición actual.

   Introduzca la presión correcta: se requiere una fuente fiable para determinar la presión barométrica de su posición actual.

   Permite al receptor GPS determinar la altura: El receptor GPS calcula la altura cuando determina su posición. La precisión variará dependiendo de la posición de los satélites encima de su posición. No será tan preciso como la altura introducida manualmente procedente de una fuente fiable, pero es suficiente para la mayoría de aplicaciones de navegación.

2. Cuando finalice, aparecerá un mensaje indicando si se ha Completado y fallado en la calibración.

Configuración de la página de Bienvenida

Use esta página para insertar un mensaje, como sobre la información del propietario que aparece cuando enciende su GPSmap® 60CSx.

Añadir un mensaje de bienvenida

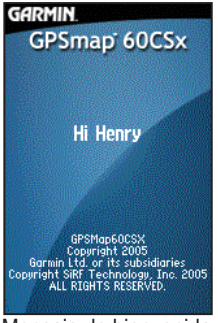
Acceso a la página de configuración de la página de Bienvenida:

En la página del menú de configuración seleccione el icono de **Mensaje de bienvenida** y pulse **ENTER**.

Como añadir un mensaje de bienvenida:

1. Use el teclado gráfico y la tecla **CURSOR** para introducir su mensaje de bienvenida y pulse **ENTER**.

2. Cuando finalice, seleccione **OK** y pulse **ENTER** para cerrar.
3. Apague la unidad y vuelva a encenderla para ver su bienvenida.



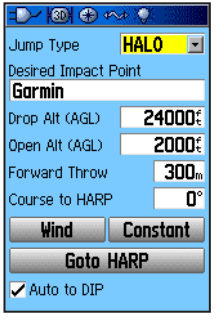
Mensaje de bienvenida

Jumpmaster

Jumpmaster es un accesorio diseñado para paracaidistas experimentados. Un jumpmaster es el individuo encargado de una unidad de paracaidistas o quien coordina un lanzamiento de carga.

Como acceder al Jumpmaster:

En la página del menú de configuración, seleccione el icono **Jumpmaster** y pulse **ENTER**.



Jumpmaster Setup Page

El Jumpmaster se rige por reglas militares para calcular el punto de la altura de lanzamiento de un jumpmaster (HARP). El accesorio puede detectar automáticamente cuando ha saltado para comenzar a navegar hasta el punto de impacto deseado (DIP) usando el barómetro y el compás electrónico.

Puede configurar el Jumpmaster para tres tipos de saltos, HAHO, HALO, o Static. El tipo de salto seleccionado determinará que información de configuración será necesaria. En todos los tipos de saltos, la medición de las alturas (lanzamiento o apertura) son expresadas en pies por encima del nivel de tierra (AGL).

Un punto de impacto deseado (DIP) debe ser configurado para saltos HAHO. Este es el waypoint que marca donde desea aterrizar. La altura del salto de por lo menos 1,000 pies debe ser indicada. El Jumpmaster usa la altura de lanzamiento como la altura de apertura HAHO. Valores comunes de altura de lanzamiento están en un rango de entre 12,000-24,000 pies AGL.

Para los saltos HALO, la información requerida es la misma que para los tipos de saltos HAHO, mas una altura de apertura. Esta altura no debe ser superior que el valor de la altura de lanzamiento. Los valores comunes de la altura de apertura están en un rango de entre 2,000 y 6,000 pies AGL.

Con los saltos Static hay que especificar una altura de por lo menos 1,000 pies. Se presupone que la velocidad y dirección de viento son constantes durante el salto.

En los saltos HAHO y HALO, la velocidad y dirección del viento pueden ser introducidas en cada 1,000 pies de desplazamiento horizontal involuntario (Canopy drift/CD) y cada 2,000 pies de caída libre (free fall drift/FFD). Estas velocidades de viento se introducen en la página de configuración del viento seleccionando el botón **Viento**.

"Forward Throw" y "Rumbo a HARP" permiten al usuario determinar la dirección y magnitud a la que el avión le transportará después de saltar y antes de que inicie la caída libre (FFD) y el desplazamiento horizontal (CD).

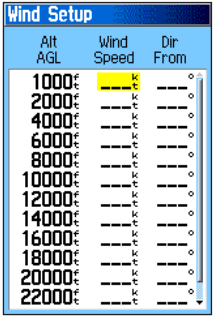
Un número de constantes adicionales son introducidas en la página de configuración de Constantes mediante seleccionar **Constante**.

Una casilla en la parte inferior permite la navegación automática hacia el DIP (punto de impacto deseado). Si desea que el equipo determine cuando ha saltado, esta casilla debería se marcada. Un mensaje aparecerá describiendo como navegar manualmente sobre la ruta.

Pulsando el botón **Ir a HARP** se inicia el proceso de navegación y le llevará a la página de configuración del Viento si esa información no está disponible o automáticamente configura la ruta con el HARP calculado y después el DIP seleccionado antes de llevarla a la página de Navegación.

Configuración del viento

La velocidad y la dirección del viento son introducidas en la página de configuración del viento.



Configuración del viento

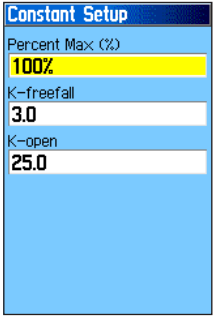
La velocidad del viento es medida en nudos y la dirección está basada en el origen del viento. Esta información es recogida usualmente de la National Oceanographic & Atmospheric Administration (NOAA) o mediante el equipo (drop zone support team leader/DZSTL) que monitorea el rumbo de un Globo piloto (PiBal) liberado desde el punto en tierra del DIP y derivómetros (guirnaldas) lanzados desde el avión una vez el HARP ha sido calculado.

El Jumpmaster es capaz de manejar cambios de dirección del viento.

Seleccione “Borrar todo” desde el menú de Opción de esta página para borrar de la lista las velocidades y dirección de viento. Las velocidades y direcciones de viento deben ser introducidas emparejadas para que sean validas. Los pares que se dejen en blanco “_ _ _” serán ignorados en los cálculos.

Configuración de la constante

La página de configuración Constante le permite poner a tono ciertos aspectos del salto planeado.



Configuración de la Constante

Todos los tipos de saltos también pueden usar un "Porcentaje máximo" para aumentar o disminuir la escala o sus saltos. Entradas de menos del 100% disminuyen la distancia de deriva hacia el DIP mientras que las mayores del 100% aumentan la distancia de deriva. Jumpmasters mas experimentados seleccionan cifras menores y los menos experimentados cifras mayores.

Factor de seguridad es utilizado en el tipo de saltos HAHO para permitir un margen de error de un salto. Los factores de seguridad frecuentemente valores enteros, no menores de dos y son determinados por el jumpmaster basados en especificaciones para el salto.

Pueden ser especificados un número de valores K para diferentes saltos. Los saltos HAHO usan K-open mientras que los saltos HALO usan K-open y K-freefall. Los saltos Static usan K-static. Los valores K se basan en el desplazamiento horizontal involuntario del paracaídas (CD). Cada paracaídas debería ser etiquetado con un valor K. Los valores comúnmente oscilan entre una escala de 3.0 para K-freefall a 48.0+ para HAHO K-open.

Seleccione **Restablecer valores iniciales** en el menú de Opciones de esta página para poner a cero los valores.

La siguiente es una lista de abreviaciones y siglas comúnmente usadas y relacionadas con este accesorio:

AGL—Altura sobre el nivel de la tierra (Above Ground Level Altitude measure)

CD—Desplazamiento horizontal involuntario al abrirse el paracaídas (Canopy Drift while parachute is open)

DIP— Punto de impacto (aterrizaje) deseado donde (Desired Impact Point location where landing should occur)

DZ—Zona de lanzamiento donde el aterrizaje debería ocurrir (Drop Zone area where landing should occur)

DZSTL—Jefe del equipo de soporte de la zona de lanzamiento (Drop Zone Support Team Leader)

LFFD—Caída libre antes de la apertura del paracaídas (Free Fall Drift before parachute is open)

HAHO—Salto a gran altura donde la apertura del paracaídas se efectúa a mayor distancia del suelo (High Altitude High Opening type of jump)

HALO—Salto a gran altura donde la apertura del paracaídas se efectúa a menor distancia del suelo (High Altitude Low Opening type of jump)

HARP—Punto de lanzamiento a gran altura donde el paracaidista sale del avión (High Altitude Release Point location jumper exits from aircraft)

MSL—Altura media sobre el nivel del mar (Mean Sea Level Altitude measure)

PRP—Punto de lanzamiento primario HARP mas el forward trhow de avión (Primary Release Point HARP plus forward throw of aircraft)

La siguiente lista contiene términos adicionales frecuentemente utilizados por los paracaidistas:

Altura de lanzamiento—es la altura en la que el paracaidista sale del avión, medida con referencia a pies por encima de la tierra (AGL)

Forward Throw Horizontal—es la distancia recorrida debido a la velocidad del avión

HAHO—tipo de salto donde el jumpmaster salta desde una gran altura y abre el paracaídas a gran altura

HALO—tipo de salto donde el jumpmaster salta desde una gran altura y abre el paracaídas a menor altura

K values—valores de arrastre del paracaídas por el viento

Altura de apertura—la altura a la que el paracaidista abre el paracaídas, medida con referencia a pies por encima de la tierra (AGL)

Salto Static—tipo de salto donde la dirección y la velocidad del viento son supuestamente constantes durante el tiempo de los saltos

Waypoints de proximidad

Use la página de Waypoints de proximidad para definir una alarma que circunde la localización de un waypoint. El perimetro de la alarma le ayudará a evitar localizaciones restringidas.

Para más información sobre waypoints de proximidad consulte, la page 15.

Calendario

Use el calendario para visualizar las horas del amanecer y atardecer, las fases de la luna, probabilidades de caza y pesca, archivos de waypoints para actividades hacia las cuales desee navegar un día y a una localización determinados.

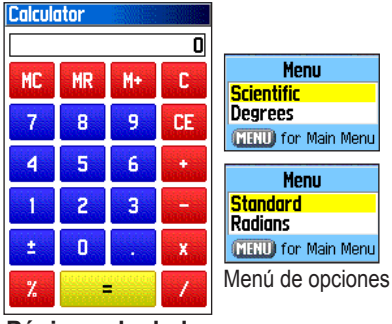
Como usar el calendario:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el menú principal.
2. Seleccione el icono del **Calendario** y pulse **ENTER**. La página del calendario se abre mostrando la semana en curso.
3. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar el día en el que desea añadir un waypoint y pulse **ENTER** para mostrar la página de ese día.

4. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones. Resalte **Añadir punto** y pulse **ENTER** para abrir el menú Buscar.
5. Seleccione el tipo de punto que desea colocar en la página del Día. (Ver página 31 para más detalles sobre el uso de la función Buscar) Con la página de información de ese punto abierta, seleccione el botón **Usar** y pulse **ENTER** para colocar el punto de referencia en la página del Día.
6. Para borrar puntos de una página de determinado Día, pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones. Seleccione **Eliminar puntos** y pulse **ENTER** para mostrar la lista opciones de eliminación de puntos.
7. Para ver otros formatos de calendarios, Sol y Luna o Caza y Pesca ampliados para una fecha y localización especificas, pulse **MENU** y use la tecla **CURSOR** para hacer una elección.

Calculadora

Seleccione el icono de la **Calculadora** para usar el GPSmap® 60CSx como calculadora. Puede seleccionar desde el menú de Opciones entre calculadora estándar o científica y grados o radianes.



Menú de opciones

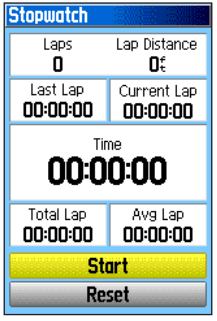
Página calculadora

Como usar la calculadora:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Seleccione el icono de **Calculadora** y pulse **ENTER**.
3. Use las teclas **CURSOR** y **ENTER** para hacer operaciones con la calculadora.

Cronómetro

Seleccione el icono de **Cronómetro** para usar el GPSmap® 60CSx como cronómetro, el cual incluye un cronómetro de vueltas. Puede guardar el tiempo de la vuelta basado en la distancia.



Como usar el cronómetro:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Seleccione el icono del **Cronómetro** y pulse **ENTER**.

Como iniciar y detener el cronómetro:

1. Seleccione el botón de **Empezar** y pulse **ENTER** para iniciar la cuenta.
2. Seleccione el botón **Detener** y pulse **ENTER** para detener la cuenta.

Como usar la función de vuelta:

Con el cronómetro funcionando, seleccione el botón **Vuelta** y pulse **ENTER**.

Como poner a cero el cronómetro:

Cuando el cronómetro esté detenido, seleccione el botón **Poner a cero** y pulse **ENTER**.

Como cronometrar una vuelta por distancia:

Pulse MENU para abrir el menú de Opciones. Seleccione **Vuelta por distancia** y pulse **ENTER**. Para volver a 'Vuelta pulsando tecla', repita estos mismos pasos.

Como configurar el valor de la distancia de una vuelta:

1. Pulse **MENU** para abrir el menú de Opciones. Seleccione **Configurar distancia de vuelta** y pulse **ENTER**.
2. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar el campo que desea cambiar y pulse **ENTER**. Introduzca en nuevo valor y pulse ENTER. Cuando finalice, seleccione **OK** y pulse ENTER.

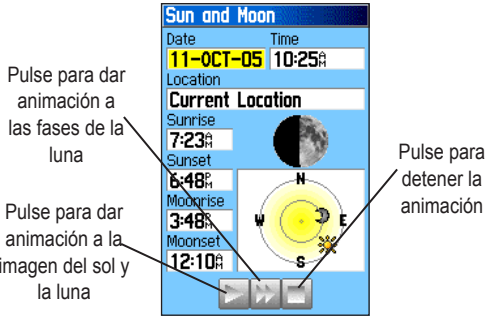
Sol y Luna

La página del Sol y Luna le proporciona un gráfico de posición relativa del sol y la luna con respecto a la tierra. En pantalla se puede mostrar la posición del sol y la luna para cualquier hora, fecha y en cualquier lugar de la tierra.

La página del Sol y Luna también muestra en pantalla las horas de la salida y la puesta del sol y de la luna para la hora, la fecha y la localización seleccionadas. Los botones que aparecen en la pantalla le permiten visualizar cómo se mueven el sol y la luna y detener el movimiento de la pantalla en cualquier hora o fecha. El botón de la izquierda pone en movimiento la pantalla del sol y la luna. El botón central la mueve con más rapidez, mostrando las fases de la luna. El botón de la derecha detiene la animación en la pantalla.

Como ver la posición del sol y la luna en una hora, fecha y localización especificas:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Seleccione el icono del **Sol & Luna** y pulse **ENTER**.
3. Para ver las predicciones para una fecha y hora diferentes, seleccione ya sea el campo de **Fecha** u **Hora** y pulse **ENTER** para abrir el teclado gráfico.



Página de Sol y Luna

4. Para visualizar las predicciones de una localización diferente, seleccione el campo de **Posición** y pulse **ENTER** para abrir el menú de Opciones y seleccione una de las opciones.

Caza y pesca

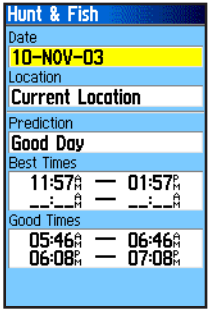
Las tablas de caza y pesca le proporcionan una lista con los mejores momentos para caza y pesca en una fecha y lugar determinados.

Como mostrar en pantalla las predicciones sobre caza y pesca para una fecha y un lugar determinados:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Seleccione el icono **Caza & Pesca** y puse **ENTER**. La fecha y posición actual aparecerán en los campos de fecha y posición en la parte superior de la pantalla.
3. Para ver las predicciones de una fecha diferente, seleccione el campo de **Fecha** y pulse **ENTER** para abrir el teclado gráfico.
4. Para ver las predicciones de una posición diferente, seleccione el campo de **Posición** y pulse **ENTER** para abrir en el menú de Opciones el elemento "Nueva posición".

   Seleccione **Utilizar mapa** para seleccionar un punto en el mapa mediante el puntero. Pulse **ENTER** para mostrar en pantalla la tabla para esa posición. El campo de posición aparecerá ahora "Posición del mapa".

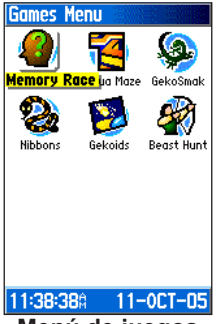
   Escoja **Usar menú buscar** para seleccionar un punto en la base de datos de la función Buscar. Siga las instrucciones para el uso de la función Buscar de la página 31. Cuando un elemento de Buscar haya sido seleccionado, resalte el botón "Usar" en la parte inferior de la página de información del elemento y pulse **ENTER**. El campo de posición mostrará ahora el nombre del elemento buscado.
5. Para volver a la fecha actual, pulse **MENU** y a continuación **ENTER**.



Página de caza y pesca

Menú de juegos

Este menú contiene seis juegos (Memory Race, Virtua Maze, GekoSmak, Nibbons, Gekoids, and Beast Hunt). Algunos utilizan el GPS como un componente virtual en el juego.



Menú de juegos

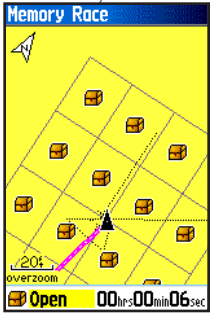
Cómo seleccionar un juego y jugarlo:

1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Seleccione el icono de **Juegos** y pulse **ENTER**.
3. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar un juego y pulse **ENTER.** Aparecerá una breve descripción de cada juego.
4. Pulse **SALIR** y resalte Sí cuando salga el aviso de detener el juego.

AVISO: Cuando utilice cualquier juego (cuando se desplace sobre un campo de juego real), tenga cuidado de seleccionar un área libre de peligros, como agujeros, obstrucciones o próxima al tráfico vehicular. Al jugar, su atención se verá afectada y no podrá observar objetos que se encuentren en su camino.

Memory Race

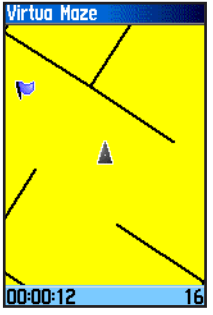
Este es un juego que emplea el GPS virtual, donde la pieza del juego se mueve donde se mueve el jugador. Para ganar el Memory Race, recuerde que símbolo se esconde en cada cubo para hacer parejas de símbolos iguales y así, eliminar todos los cubos del tablero. Muévase a cada cubo, seleccione **Abrir**, que se encuentra en la parte inferior de la pantalla y pulse **ENTER** para ver el símbolo escondido.



Como ajustar la parrilla o el tamaño de los cubos en modo personalizado:

1. Seleccione el campo **Tamaño de la parrilla** o **Tamaño del cubo** y pulse **ENTER** para seleccionar entre entre la lista de opciones. Pulse **ENTER** para hacer su selección.
2. Seleccione **Comenzar** y pulse **ENTER** para empezar a jugar.
3. Seleccione "Centrar de nuevo" y pulse **ENTER** para volver al dentro del tablero del juego.

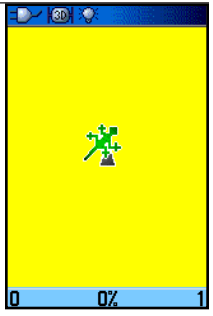
Virtua Maze



Este juego de GPS recrea un laberinto virtual en pantalla. Se sitúa al jugador en el centro del laberinto y debe explorarlo recogiendo banderas. En la esquina derecha de la parte inferior de la pantalla aparece el número de banderas que quedan por recoger. En la esquina izquierda de la parte inferior de la pantalla hay un contador en el que se muestra el tiempo que ha pasado. El nivel de dificultad establece cuánto laberinto aparece en pantalla. Cuanto menos se ve del laberinto, mayor es la dificultad del juego.

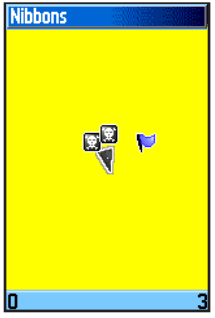
PISTA: Al pulsar la tecla ENTER y seleccionar "Hacer trampas" activará el "modo de trampas". Al activar este modo, se penalizará al jugador con cinco minutos y contará los segundos de 10 en 10 en vez de 2 en 2.Para desactivar este modo, pulse la tecla ENTER.

GekoSmak



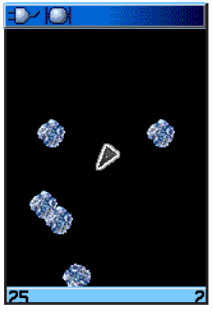
Geko Smak es un juego que se basa en el GPS en el que el jugador es la pieza. Con un ritmo medido, en pantalla aparecerán Gekos. Antes de que el Geko desaparezca, aproxímese hacia él y pulse ENTER para golpearlo con un martillo. Si le alcanza, encima del martillo aparecerá el signo de exclamación "!". Si no es así, sólo se mantendrá en pantalla el martillo. El tamaño del campo se puede elegir entre pequeño, mediano y grande. Los campos pequeños tienen unas dimensiones aproximadas de 18,2m por 27,3m (20 yardas por 30 yardas) y los grandes, de 54,6m por 81,9m (60 yardas por 90 yardas, más o menos el tamaño de un campo de fútbol americano). Los niveles de dificultad son: Fácil, Normal y Difícil. Estos niveles determinan con qué frecuencia aparece el geko en pantalla. A medida que aumenta el nivel de dificultad, el ritmo se acelera y los valores varían.

Nibbons



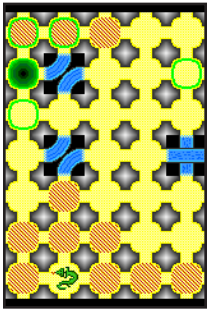
En este juego de GPS, el jugador debe moverse por todo el tablero recogiendo las banderas que van apareciendo en pantalla. A medida que se mueva por el tablero, le irá creciendo una "cola". Se podrá mover por todo el tablero, pero debe evitar pisarse la cola o perderá una vida. Para complicarlo más, deberá evitar además a los cráneos que le perseguirán.

Gekoids



Este juego de GPS, al que se puede jugar sin tener encendido el GPS, consiste en hacer volar gekoids. La dificultad se encuentra en que el jugador mismo es la nave y sobrevive sólo si evita que le alcancen. Antes de empezar a jugar, asegúrese de que ha configurado el juego. Si orienta el mapa "Hacia el norte", la nave rotará en el centro del mapa. El mapa no se moverá y el norte se encontrará siempre arriba. Si orienta el mapa "Nave hacia arriba", el mundo virtual rotará alrededor de la nave. La nave señalará siempre hacia arriba. Pulse la tecla ENTER y ¡bórrelos del mapa!

Beast Hunt



Aunque no es un juego de GPS propiamente dicho, es necesario tener alguna habilidad en navegación. Se trata de buscar y derrotar al dragón con una flecha antes de que le eche su aliento abrasador o caiga en uno de los hoyos mientras navega a través de un laberinto de plataformas. De vez en cuando se verá transportado por piezas deslizantes que se curvan o le mueven en diagonal. El juego está formado por varios niveles de dificultad y una opción de visibilidad limitada.. Cuando pierda un juego, aparecerá en pantalla la disposición de peligros, plataformas deslizantes y de advertencia. Hay también un marcador en el que se apuntan las victorias y las derrotas.

Cómo jugar Beast Hunt:

1. Desde el menú de juegos, seleccione **Beast Hunt** y pulse **ENTER** para mostrar en pantalla la ventana con el mensaje sobre el juego.

2. Pulse **ENTER** para abrir el menú de nivel de dificultad. Seleccione un nivel de dificultad (**Aprendiz**, **Principiante**, **Experto**, or **Maestro**), y pulse **ENTER** para abrir el menú de Visibilidad.

3. Seleccione una opción de visibilidad (**Ampliada** o **Limitada**) y pulse **ENTER** para iniciar el juego.

4. Use la tecla **CURSOR** para saltar de una plataforma a otra.
   Cuando aterrice en una plataforma sombreada, se encontrará a uno o dos pasos del dragón, una plataforma con un círculo se encuentra próxima a un hoyo. Si cae en un hoyo, si salta sobre el dragón, y si dispara una flecha donde cree que se encuentra el dragón y no le acierta, perderá la partida.

5. Para vencer al dragón, pulse **ENTER** para colocar una flecha en la plataforma sombreada. Use la tecla **CURSOR** para apuntar y pulse **ENTER** para disparar.

BEAST HUNT:
Find the beast before the beast finds you, and be careful of the pits.
Press MENU during the game for more help or to quit.
OK

Símbolos del juego

Apéndice

Especificaciones

Físicas

Dimensiones: 18 cm x 6 cm x 3,3 cm

Peso: 213g con las pilas puestas.

Pantalla: 3,8cm x 5,5cm, color 256, alta resolución, antirreflectante (160 x 240 píxeles) con retroiluminación.

Carcasa: Robusta, sellada, estanco, IEC-529, IPX7

Escala de temperatura: 5 a 158°F (-15 a 70°C)*

*La temperatura del GPSmap® 60CSx puede exceder la escala de ciertas pilas. Algunas pilas se pueden romper a altas temperaturas.

Resolución

Receptor: Activado WAAS

Tiempo de adquisición*:

Aprox. 1 seg. (En caliente)
Aprox. 38 seg. (En frío)
Aprox. 45 seg. (Restablecimiento a valores de fábrica)

*Media para un receptor estacionario con el cielo despejado.

Media de actualización: 1/segundo, continuo

Antena: Incorporada, cuadrete helicoidal, con capacidad de antena remota.

Compás: Precisión; +/- 5 grados[1], resolución; 1 grado

Altímetro: Precisión; +/- 10 pies*, resolución; 1 pie.

*Sujeto a la calibración apropiada del usuario.

Alimentación

Fuente: Dos pilas AA de 1.5 voltios, cable de datos USB, cable adaptador de 12 V hasta 36 VDC de alimentación externa

Duración de las pilas: Hasta 18 horas (uso típico)*

*Las pilas alcalinas pierden una cantidad significativa de su capacidad a medida que la temperatura disminuye. Use pilas de litio cuando utilice el GPSmap® 60CSx en temperaturas bajo cero. El uso de la retroiluminación, el compás electrónico y los tonos audibles reducen significativamente la duración de las pilas.

Precisión

GPS: <10 metros (33 pies) 95% típico*

*Sujeto a la degradación de la precisión a 100m 2DRMS bajo el programa de Disponibilidad selectiva (SA) impuesto por el departamento de defensa de los EEUU.

DGPS: 3-5 metros, 95% típico*

*Precisión WAAS en Norte América.

Velocidad: 0.05 metros por segundo en estado continuo

Interfaces: NMEA 0183 versión 2.3, RS-232 y cable USB

Duración de almacenamiento de datos: Indefinida; no se necesitan pilas para la memoria

Almacenamiento del mapa: Depende de la capacidad de la tarjeta digital MicroSD (Una pequeña porción de la capacidad de la tarjeta ha sido utilizada en el formateo de la tarjeta.)

Use el cable de datos USB, el cable de alimentación/puerto serie opcional con adaptador AC auxiliar o el cable de datos en serie con cables desnudos.

Consulte la página de Garmin: www.garmin.com/products/gpsmap60csx/

Interfaz

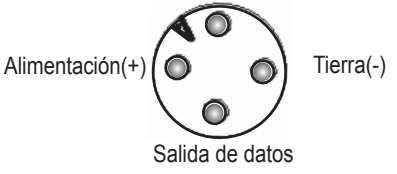
Los siguientes formatos son para permitir la conexión de dispositivos externos.

Sentencias de propiedad de Garmin—PGRME (error estimado), PGRMM (línea datum), PGRMZ (altura).

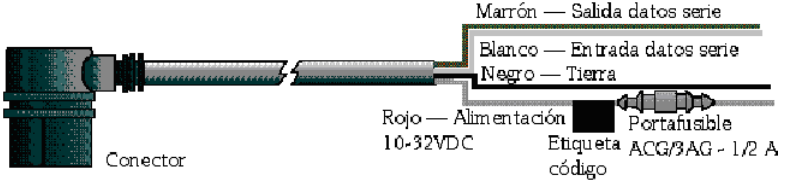
La versión 3.01 del formato de interfaz NMEA 0183 está respaldado por el GPSmap® 60CSx y permite al equipo controlar tres dispositivos NMEA.

Las siguientes son sentencias de salida de datos para NMEA 0183 versión 3.01:

Sentencias aprobadas—GPGGA, GPGLL, GPGSA, GPGSV, GPRMB, GPRMC, GPRTE, GPVTG, GPWPL, GPBOD, GPAPB.



Vista del enchufe en el extremo del cable



Alimentación opcional/Cable de puerto en serie con cables desnudos

Definiciones de los campos de datos

La siguiente lista provee una definición breve de cada una de las opciones de los campos de datos. Algunas de estas opciones dependen de otros aparatos con los que el GPSmap® 60CSx comparte interfaz.

Precisión del GPS - La precisión del GPS depende de su localización.

Presión atmosférica - La presión actual no calibrada.

Ascenso medio - La distancia vertical media de ascenso.

Ascenso máximo - Escala de descenso máximo en pies por minuto.

Ascenso total - La distancia total ascendida.

Barómetro - La presión actual calibrada.

Rumbo a waypoint - La dirección del compás desde su posición actual hacia el punto de destino.

Ruta - El trayecto deseado desde su punto de partida hacia su destino.

Profundidad - La profundidad del agua obtenida de una entrada NMEA por sónar.

Descenso medio - El promedio distancia vertical de descenso.

Descenso máximo - Escala de descenso máximo en pies por minuto.

Descenso total - Distancia total descendida.

Distance - Siguiente - La distancia hasta el siguiente punto en la ruta.

Distancia - Destino - La distancia total, desde principio a fin, de una ruta.

ETA - Siguiente - La hora estimada a la que llegará al siguiente punto de la ruta, si se mantienen la velocidad y el curso actuales.

ETA - Destino - La distancia total, desde principio a fin, de una ruta.

Altura - La distancia sobre o debajo del nivel del mar.

Altura máxima - La altura más alta alcanzada.

Altura mínima - La altura mínima alcanzada.

Factor de planeo - El factor de planeo de distancia horizontal recorrida hacia una distancia vertical.

Factor de planeo a destino - Factor de planeo necesario para descender desde la posición y posición presentes hasta la altura del punto de destino.

Rumbo - Su dirección de trayecto como se indica en un compás, en grados o puntos cardinales (N, S, E, O).

Posición (lat/lon) - Su localización actual en coordenadas latitud/longitud.

Localización (seleccionada) - Su localización actual descrita en unidades de medida diferentes de Latitud/Longitud.

Cuentakilómetros - La distancia total que ha recorrido en todos sus viajes.

Desvío de ruta - La distancia recorrida fuera de su línea de curso directa, hacia la derecha o hacia la izquierda.

Puntero - La flecha que indica la dirección para desplazarse hasta el siguiente punto de la ruta.

Velocidad — La velocidad actual del vehículo que se puede medir en millas por hora, kilómetros por hora y nudos.

Velocidad máxima — La velocidad máxima que se ha alcanzado desde que se volvió a poner a cero el procesador de trayecto.

Velocidad media en movimiento — La velocidad media mientras el vehículo estaba en movimiento.

Velocidad media total — La velocidad media determinada tanto por la velocidad y el tiempo en movimiento, como por la velocidad y tiempo que se ha estado parado.

Salida del sol — La hora a la que sale el sol en la fecha y la localización actuales.

Puesta de sol — Hora a la que se pone el sol en la fecha y localización actuales.

Tiempo hasta destino — El tiempo estimado usado en ruta hacia su punto de destino, si se mantienen la velocidad y el curso actuales.

Tiempo hasta siguiente — Tiempo estimado usado en ruta hasta el punto siguiente de la ruta, si se mantienen la velocidad y el curso actuales.

Hora del día — La fecha y la hora actuales. Se puede mostrar la hora en formato de 12 o 24 hora local o en UTC.

Volver a ruta - Su dirección en el viaje par volver a la ruta.

Cuentakilómetros de trayecto — Distancia total recorrida desde que el procesador de trayecto fue puesto a cero.

Tiempo de trayecto en movimiento - Intervalo de tiempo que el vehículo ha estado en movimiento desde que el procesador de trayecto fue puesto a cero.

Tiempo de trayecto - Detenido - Intervalo de tiempo que el vehículo ha estado parado mientras la unidad se encendió y rastreó su localización (desde que se puso a cero el procesador de trayecto).

Tiempo del trayecto - Total - Intervalo de tiempo que el vehículo ha estado parado mientras la unidad se encendió y rastreó su localización (desde que el procesador de trayecto fue puesto a cero).

Giro — La dirección y la distancia hasta el giro siguiente en una ruta activa.

Velocidad de avance a waypoint - Ritmo de aproximación a un destino basado en la velocidad actual y la dirección de desplazamiento.

Velocidad vertical - El ritmo de pérdida y ganancia de altura a través del tiempo.

Velocidad vertical hasta destino — Medida de su ritmo de ascenso hasta una altura predeterminada.

Velocidad sobre el agua — Los datos obtenidos de una corredera interconectada con el GPSmap® 60CSx se usan para calcular su velocidad actual sobre el agua.

Temperatura del agua - La temperatura del agua a una profundidad establecida usando aparatos de medida interconectados con el GPSmap® 60CSx.

Waypoint – Destino — El último punto de una ruta, su lugar de destino.

Waypoint - Siguiente — El siguiente punto en una ruta.

Accesorios opcionales

Aparte de los accesorios estándar incluidos en el GPSmap® 60CSx, hay a su disposición otros opcionales para ampliar el uso del equipo.

Para obtener repuestos y accesorios opcionales contacte con su distribuidor local de Garmin.

ADVERTENCIA: *Los accesorios Garmin están diseñados y probados específicamente para ser utilizados con productos Garmin. Los accesorios ofrecidos por otros fabricantes no han sido probados ni aprobados para ser utilizados con productos Garmin. El uso de tales accesorios pueden provocar daños al GPSmap® 60CSx y anula las condiciones de garantía.*

Kit de navegación automática—proporciona las piezas y datos de mapas para utilizar el GPSmap® 60CSx en un automóvil.

Adaptador de mechero—permite la alimentación auxiliar desde el mechero de un automóvil.

Antena GA 25MCX—permite la ampliación de la capacidad de adquisición de señal de satélite. Incluye soporte magnético y cable.

Software cartográfico MapSource—ofrece varias opciones de mapas detallados compatibles con el GPSmap® 60CSx. Visite la página web de Garmin http://garmin.com/products/gpsmap60csx/ para obtener una lista de productos MapSource compatibles.

Cable de Puerto serie para conexión a PC con fuente de alimentación auxiliar AC—proporciona la conexión a PC para transferencia de datos.

Funda de transporte—protege el GPSmap® 60CSx cuando no está en uso.

Kit de instalación marítima—permite su instalación en un barco.

Soporte para manillar de bicicleta—le permite la instalación en el manillar de una bicicleta.

Pack de pilas—Recargable, NiMH, AA, receptáculo para EEUU.

Para una lista de accesorios disponibles para el GPSmap® 60CSx, Visite la página web de Garmin: http://garmin.com/products/gpsmap60csx/

Conexión de su GPSmap® 60CSx a un ordenador

Puede conectar su GPSmap® 60CSx a su ordenador mediante el puerto serie o el cable USB.

NOTA: *Instale el programa MapSource, Trip & Waypoint Manager, en su ordernador antes de conectar el cable USB en su ordenador.*

Como conectar su GPSmap® 60CSx a su ordenador:

1. Levante la tapa que protege el conector USB en la parte trasera del GPSmap® 60CSx e inserte el extremo más pequeño del conector.
2. Conecte el otro extremo en el puerto de su ordenador.

Como conectarlo a su ordenador mediante el conector de puerto serie:

1. Levante la tapa protectora del conector para puerto serie en la parte trasera del GPSmap® 60CSx e inserte el conector redondeado.
2. Conecte el otro extremo del cable en el puerto serie de su PC o en otro dispositivo apropiado.
3. Configure la conexión del GPSmap® 60CSx con el formato de conexión apropiada. Consulte la página 58 para más información.

Información sobre los ficheros USB

Los ficheros USB deberían ser instalados automáticamente cuando instale el programa MapSource que viene con el GPSmap® 60CSx. Cuando conecta inicialmente el GPSmap® 60CSx a un puerto USB, su ordenador debería indicarle la localización de los ficheros del dispositivo. Sólo tendrá que instalar los ficheros una sola vez. Después de que los ficheros hayan sido instalados, su ordenador detectará siempre su GPSmap® 60CSx cuando sea conectado. Los ficheros USB pueden ser actualizados periódicamente. Puede buscar actualizaciones en la página web www.garmin.com.

¿Qué es WAAS/EGNOS??

El Sistema de Aumento de Área Amplia (Wide Area Augmentation System, WAAS) es un proyecto subvencionado por la FAA para mejorar la integridad total de la señal de GPS y aumentar la precisión de la posición para los usuarios que se encuentren en Norteamérica. El sistema está constituido por satélites y, aproximadamente, 25 estaciones terrestres de referencia situadas a lo largo de los Estados Unidos que controlan los datos de los satélites de GPS. Dos estaciones maestras, situadas una en cada costa, recogen los datos enviados por las estaciones de referencia y crean un mensaje de corrección de los datos GPS.

De acuerdo con la web del FAA, las pruebas de WAAS realizadas en septiembre de 2002 confirmaron un rendimiento de la precisión de 1-2 metros en horizontal y de 2-3 metros en vertical en la mayoría de los Estados Unidos y algunas zonas de Alaska.

WAAS y EGNOS son solo dos de los proveedores del servicio que forma parte del MOPS (Minimum Operational Performance Standard) para SBAS (Satellite Based Augmetation Systems). Con el tiempo existirán varios servicios de satélites geoestacionarios de comunicación y estaciones terrestres de referencia a nivel mundial.

Todos los sistemas SBAS usan la misma frecuencia de recepción; por tanto cualquier operación con el sistema SBAS debería ser capaz de proporcionar a su equipo un aumento de precisión en cualquier parte del mundo.

Actualmente, el activar el WAAS en su GPSmap® 60CSx en regiones que no están cubiertas por estaciones de tierra, puede que no mejore la precisión, aún cuando reciba señales de un satélite SBAS. De hecho puede degradar la precisión a un grado menor de la que tendría si sólo recibiera señal del satélite. Por este motivo, cuando activa el WAAS en su receptor GPS Garmin, el receptor automáticamente utilizará el método con el que alcance mayor precisión. Para activar o desactivar el WAAS, consulte la página 67.

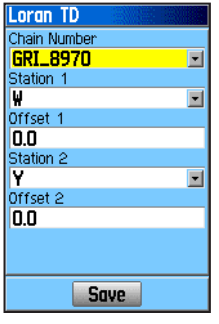
Para más información, consulte la página web: http://gps.faa.gov/Programs/WAAS/waas.htm.

Como configurar el Loran TD desde el menú de Configuración:

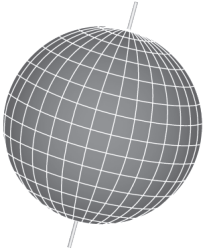
1. Pulse **MENU** dos veces para abrir el Menú principal.
2. Use la tecla **CURSOR** para seleccionar el icono de Configuración y pulse **ENTER** para abrir el menú de Configuración.
3. Use la tecla **CURSOR** para resaltar el icono de Localización y pulse **ENTER** para abrir la página de configuración de Localización.
4. Resalte el campo de Formato de posición y pulse **ENTER** para abrir el listado de formato.
5. Seleccione Loran TD y pulse **ENTER** para abrir la página de configuración Loran.
6. Para cambiar la configuración de cualquiera de los cinco campos, seleccione el campo y pulse **ENTER** seleccionar/introducir, a continuación pulse **ENTER**.
7. Cuando finalice, seleccione el botón Guardar y pulse **ENTER**

Si la cadena activa GRI, estaciones secundarias, o desfases han sido cambiados desde que el waypoint ha sido creado, el waypoint ahora consultará la cadena activa y estaciones secundarias y ajustará las coordenadas TD en concordancia. Recuerde que el GPSmap® 60CSx no se basa en la señal LORAN para la navegación, más bien convierte las coordenadas TD en una latitud y longitud útil antes de guardar el waypoint en la memoria o de utilizarlo para la navegación. Debido a esto, el equipo puede navegar hacia cualquier coordenada TD en cualquier parte del mundo.

Debe saber su número de cadena GRI y de la estación secundaria para crear una posición LORAN. Para más información, lea nuestro manual de sobre el formato de posición LORAN TD, disponible en nuestra página web www.garmin.com/support/userManual.jsp.



Formatos de Datums de mapa y formatos de posición



Los datums de mapas están basados en un modelo matemático de la tierra.

¿Que son los datum de mapa?

Un datum es un modelo matemático de la Tierra que se aproxima a su forma y permite realizar cálculos consistentes y exactos. El dato se representa físicamente mediante una estructura de monumentos terrestres (por ejemplo, estaciones trigonométricas) cuyas posiciones se han medido y calculado de manera exacta sobre esta superficie de referencia. Las líneas de latitud y longitud que aparecen en un mapa o en una carta hacen referencia a un dato de mapa específico y la unidad GPSmap® 60CSx se puede configurar para que coincida con muchos de los datos más comúnmente usados.

Si está navegando y compara las coordenadas del GPS con un mapa, una carta u otro tipo de referencia, el dato de mapa del GPS debe coincidir con el mismo dato del mapa o de la carta usada para asegurar una navegación más exacta.

¿Que es un formato de posición?

La localización actual en la que se encuentra se puede visualizar en el GPS en forma de coordenadas. Puesto que distintos mapas y cartas usan diferentes formatos de localización, el GPS Garmin le permite elegir el sistema de coordenadas más apropiado para el tipo de mapa que se está usando. El formato más frecuente es latitud y longitud, que es el que usan todas las unidades Garmin. Sin embargo, en la mayoría de los modelos, se puede cambiar, si se desea, el formato de localización y usarlo con otros sistemas de coordenadas. El UTM/UPS son parrillas métricas que se encuentran en la mayoría de los mapas topográficos cuadrangulares de USGS. También, es posible seleccionar otros tipos de parrillas, incluyendo una parrilla que el usuario mismo, si tiene un nivel avanzado, puede establecer.

Cumplimiento FCC

El GPSmap® 60CSx cumple el apartado 15 de las restricciones de interferencia FCC para dispositivos digitales de Clase B para USO DOMÉSTICO Y DE OFICINA. Estas restricciones están pensadas para proporcionar una mayor protección contra interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales y son más rigurosas que los requisitos para el "exterior".

El funcionamiento de este dispositivo está sujeto a las siguientes condiciones: (1) Puede que este dispositivo no provoque interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que pueden hacer que el equipo no funcione adecuadamente.

Este equipo genera, usa y puede emitir energía de radiofrecuencia y puede interferir seriamente con las radiocomunicaciones si no se instala y se usa de acuerdo con lo establecido en las instrucciones. Sin embargo, no se garantiza que no se producirán interferencias en una determinada instalación. Si este equipo interfiere con la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, le sugerimos que intente corregirlas usando uno de los procedimientos siguientes:

- Vuelva a orientar la antena receptora o búsquele otro emplazamiento.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un enchufe distinto de aquel al que está conectado el receptor.
- Si necesita ayuda, consulte al distribuidor o a un técnico experimentado de radio/TV.

El GPSmap® 60CSx no contiene piezas que el usuario pueda reparar. Las reparaciones debe realizarlas un servicio técnico autorizado por Garmin. Reparaciones o modificaciones no autorizadas pueden provocar daños irreparables al equipo y anulan la garantía y su autoridad para usar este dispositivo de acuerdo con la regulación del apartado 15.

ÍNDICE

A

Accesorios 90
Advertencias vii
Altímetro 55–59
  Calibración 61
  Campos de datos 62
  Configuración 76
  Gráfica en el tiempo 57
  Gráfica de presión/altura 57
  Opciones, Menu 56
  Reinicio, opciones 60
  Visualizar puntos 59
  Zoom, escalas 58
Altura 55–59
  Campos de datos 60
Altura, GPS 38
Apéndice 86
Autopistas, página 65

B

Barra de estado 7
Batería, instalación 2
Bienvenida, página 77
Borrar waypoints 12
Buscar 17
  Búsquedas recientes 18
  Páginas de información 18
  Por nombre 17
BUSCAR/MOB, tecla 3
Buscando
  Ciudad 21
  Cruce 24
  Dirección 22
  Geocache 20
  Punto de interés 24
  Salida de autopista 22
  Waypoint 20
Buscar, menú 16

C

Calculadora 83
Calendario 82
Calibración
  Compás electrónico 50
  Definiciones 88
Cómo
  ajustar escala de zoom 58, 59
  crear una ruta 31
  buscar un punto de interés 25
  calibrar manualmente el altímetro 61
  guardar el GPS vi
  programar un campo de datos 62
  proyectar un waypoint 14
  reiniciar el dato de altura y altura máx. 60
  usar Sight N Go para navegar 51
  usar la opción visualizar puntos 59
  visualizar gráficas de altura o presión 57
Compás
  Calibración 50
  Calibración 50
  Campos de datos 54
  Compás electrónico 49
  Opciones, menú 51
  Página 48
Configuración de calibración 75
Configuración del equipo 74
Convenciones del manual i
Correa, instalación 2
Creación y uso de Waypoints 10
Creación de waypoint utilizando coordenadas 11
Creación de waypoints utilizando el mapa 11
Cronómetro 84

D

Datos, introducción 7
Detener/Reanudar Navegación 41
Direcciones 23

E

Editar waypoints 12
Encendido, tecla 1, 3
ENTER, tecla 3
Estaciones secundarias 93

G

Geocache 72
Gráfica sobre el tiempo 57
GRI 93

H

Hora, configuración 73

I

Indicador de desvío de ruta (CDI) 53
Inicializar, GPS 5
Inicializar el receptor GPS 5
Interfaz, configuración 69

J

Jumpmaster 78
jumpmaster
  constante, configuración 80
  viento, configuración 79

L

Licencia de software v
Limpieza vi

M

Mapa, página 39
  Campos de datos 39
  Configuración 43
  Datos adicionales del mapa 40
  Escala de zoom 41
  Filtro 47
  Menú de opciones 41
  Orientación 41
Mapa, página de configuración 71
MARCAR, tecla 3
Marcar su posición actual 10
Marítima, configuración 73
Medir distancia 42, 46
Mensajes en pantalla 8
MENU, tecla 3
Menú principal 64
  Calculadora 83
  Calendario 82
  Cronómetro 84
  Menú configuración 66
  Ruta, página 65
  Configuración de altímetro 76
  Configuración de calibración 75
  Configuración de pantalla 68
  Configuración Geocache 72
  Configuración de rumbo 74
  Configuración de interfaz 69
  Configuración del mapa 71
  Configuración marítima 73
  Configuración de secuencia de páginas 70
  Configuración del sistema 67
  Configuración de la hora 73
  Configuración de tonos 70
  Configuración de unidades 74
  Configuración de bienvenida 77
  Jumpmaster 78
  Página autopistas 65
  Sol y Luna 85
  Tracks, página 64
  Waypoints de proximidad 82

N

Norte arriba/Track arriba 38

P

PAGE/COMPAS, tecla 3
Páginas principales 37
Página de menú de configuración 66
Pantalla, configuración 68
Perfil, campo 56
Presión, visualizar gráfica 57
Precauciones viii
Procesador de trayecto 63
  Menú de opciones 63
Proximidad, waypoints 82
Puntero de rumbo a wpt 53
Puntero de ruta 53

R

Registro del producto v
Retroiluminación 4
Rutas 31
  Borrado 35
  Copiar 36
  Creación 31
  Editar 34
  Navegación 33
  Opciones de página de rutas 35
  Vista previa de giros 33
Rutas, página 65
Rutas, configuración 71

S

Satélite, página 38
  Menú de opciones 38
Secuencia de páginas, configuración 70

Selección de opciones 7
Sight 'N Go 51
Sistema, configuración 67
Sol y Luna 85

T

Tecla, CURSOR 3
Tecla de encendido 3, 4
Tecla QUIT 3
Terminología 6
Texto indicaciones 42
Tonos, configuración 70
Tracks 26, 64
  Borrado 26
  Configuración 26
  Cálculo de área 28
  Guardado 27
  Navegación 30
  Perfiles 29
  Waypoints de usuario en tracks 31
  Visualización del mapa 28
Track arriba/Norte arriba 38
Transferencia de datos a una tarjeta MicroSD 9

U

Uso de las teclas 3

V

Vista general del equipo 1

W

WAAS 92
Waypoints 10
  Creación 11
  Edición 12
  Hombre al agua (Man Overboard) 16
  Mover 13
  Promediar posición 13
  Proyectar 14
  Proximidad 15

Z

Zoom, acercar/alejar 41
Zoom, escala 41
Zoom, tecla 3

Para las últimas actualizaciones gratuitas del software (a excepción de la cartografía) durante toda la vida de sus productos Garmin, visite la web de Garmin: www.garmin.com.

GARMIN

© Copyright 2005 Garmin Ltd. o sus filiales

Garmin Iberia S.A.
c/ Riera Montalegre, 50 (Pomar de Dalt)
08916 Badalona (Barcelona)
Tel. 933 572 608
Fax. 934 294 484
nautica.spain@garmin.com
www.garmin.es

GEOTOP S.A.C.
GEODESIA Y TOPOGRAFIA
Calle Marquéz de Montesclaros 285 Urb. La Virreyna - Surco - Lima
Telef: (01)2563292 Cel. (01)945 079 668 Nextel: (99)405*2557 RPM #393815
Huánuco Telf: 062-510093 Cel: 062-962652562 RPM: #211630
Cerro de Pasco Pasco Cel: 063-963600740 RPM: #325533
Huancayo Cel: 064-954024374 RPM: #563420
www.geotopsac.com E-mail: cliente@geotopsac.com